

VŠB – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra městského inženýrství

Bydlení pro seniory – Frýdek – Místek, varianta C

Housing for Seniors – Frýdek – Místek, Variation C

Student: Bc. Zuzana Štanglerová

Vedoucí diplomové práce: Ing. Renata Zdařilová, Ph.D.

Ostrava 2011

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Zuzana Štanglerová**

Studijní program: N3607 Stavební inženýrství

Studijní obor: 3607T013 Městské stavitelství a inženýrství

Téma: **Bydlení pro seniory – Frýdek-Místek, varianta C**
Housing for Seniors - Frýdek-Místek, Variation C

Zásady pro vypracování:

Předmětem diplomové práce je návrh bydlení pro seniory ve Frýdku-Místku (k.ú. Frýdek, lokalita za nemocnicí) se současným řešením oddychové zóny. Za tímto účelem bude proveden rozbor problematiky současného stavu lokality na základě shromážděných poznatků o území a potřebách lokality. Bydlení pro seniory bude řešeno jako cohousing s respektováním zásad bezbariérového užívání vnějších a vnitřních prostor osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Diplomová práce bude vypracována v přiměřeném rozsahu požadavků vyhlášky č.503/2006 Sb. na obsah a rozsah dokumentace k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby, s řešením vybraných detailů bezbariérových prostor a v následujícím členění:

A. Textová část

- a) rekapitulace teoretických východisek s přehledem současného stavu a aktuálností řešené problematiky staveb pro seniory;
- b) základní poznatky vymezeného území s průzkumem a rozбором současného stavu (význam řešeného území, širší vztahy, vazba na územní plán, urbanisticko-architektonická koncepce) s fotodokumentací;
- c) průvodní a souhrnná technická zpráva k vlastnímu návrhu dle vybraných požadavků vyhlášky č. 503/2006 Sb., přílohy č.4;
- d) stručné ekonomické zhodnocení návrhu;
- e) dosažené výsledky a jejich zhodnocení.

B. Výkresová část

- bude respektovat požadavky vyhlášky č.503/2006 Sb., přílohy č.4 a bod D. Výkresová dokumentace (vybrané požadavky) s variantním řešením navržených dispozic a přilehlých prostor.

Rozsah grafických prací:

- rozsah a náplň jednotlivých výkresů bude upřesněn v průběhu zpracování diplomové práce

Rozsah textové části:

- min. 45 stran textu včetně obrázků a tabulek dle Směrnice děkana FAST č. 7/2010

Seznam doporučené odborné literatury:

1. ANTAL, J. a kol.: Obytné budovy, Alfa Bratislava, 1992 3.
2. DOUTLÍK, L. Zonální struktury, ČVUT, Praha 1996
3. GLOSOVÁ, D.: Bydlení pro seniory, ERA Brno, 2006
4. POLEŠÁKOVÁ, M. a kol. Katalog technických řešení domů s pečovatelskou službou, ÚÚR Brno, 2005
5. TP 103 - Navrhování obytných a pěších zón, technické podmínky, EDIP s.r.o., 2008

6. ZDAŘILOVÁ, R. Bezbariérové užívání staveb – Základní principy přístupnosti, TP 1.4, Technické pomůcky k činnosti autorizovaných osob, Informační centrum ČKAIT, Praha 2008, revize 2010
7. Zákony, vyhlášky, ČSN, odborné časopisy, firemní materiály

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Renata Zdařilová, Ph.D.**

Datum zadání: 28.02.2011

Datum odevzdání: 30.11.2011

doc. Ing. František Kuda, CSc.
vedoucí katedry

prof. Ing. Darja Kubečková Skulinová, Ph.D.
děkanka fakulty

Prohlašuji, že jsem celou diplomovou práci včetně příloh vypracovala samostatně pod vedením vedoucí diplomové práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě

.....

.....

podpis studenta

Prohlašuji, že

- byla jsem seznámena s tím, že na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a §60 – školní dílo.
- беру на ве́домі, же Высoкá школа ба́нская - Техни́кая универзита Ostrava (да́ле же́н VŠB – TUO) ма́ пра́во невьы́дѣлѣчнѣ́ кѣ́ свѣ́ вни́тннй потре́бѣ́ дипломо́вую пра́цу у́жнть (§ 35 одст. 3).
- souhlasím s tím, že jeden výtisk diplomové práce bude uložen v Ústřední knihovně VŠB – TUO k prezenčnímu nahlédnutí a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové práce. Souhlasím s tím, že údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB – TUO.
- было с́еднáно, же́ с VŠB – TUO, в п́рнпадѣ́ зá́жму з́ же́й ст́аны, узав́ру́ лнцен́ннй с́млоуву́ с о́пра́внѣ́ннм у́жнть д́ло́ в ро́зсáху § 12 одст. 4 ау́торскѣ́го зá́кона.
- было с́еднáно, же́ у́жнть свѣ́ д́ло – дипломо́вую пра́цу́ же́бо пос́кы́тнот лнцен́ннй ќ же́йму́ ву́жнть́ мо́ху же́н се́ соу́хлáсем VŠB – TUO, ќтерá́ же́ о́пра́внѣ́на́ в тáковѣ́м п́рнпадѣ́́ о́де́ мне́ по́жáдовáт п́рнмѣ́ренý́ п́рнспѣ́век на́ у́хрáду нá́клáдů́, ќтерѣ́́ бы́лы VŠB – TUO на́ ву́твoреннй д́ла́ ву́нáло́жены́ (á́ж до́ же́йчнх́ сќутѣ́чнѣ́́ ву́ýше).
- беру на ве́домі, же́ о́де́вздáннм свѣ́ пра́це́ соу́хлáснм́ се́ зу́вѣ́жнѣ́ннм свѣ́ пра́це́́ по́длѣ́ зá́кона́́ ч. 111/1998 Sb., о́ ву́со́кýх́ ш́ко́лáхъ́ á́ о́ зу́мѣ́нѣ́ á́ до́плнѣ́ннй дá́лшнх́́ зá́конů́́ (зá́кон о́ ву́со́кýх́́ ш́ко́лáхъ́), вѣ́ зу́нѣ́ннй́ по́здѣ́жшнх́́ п́редп́снů́́, бѣ́з о́хлѣ́ду на́́ ву́ýслѣ́деќ же́йй о́бхá́жобы́.

V Ostravě

.....

podpis studenta

Anotace

Bc. ŠTANGLEROVÁ Z.: - Bydlení pro seniory – Frýdek – Místek, varianta C

OSTRAVA: Katedra městského inženýrství, Fakulta stavební VŠB – Technická univerzita Ostrava, 2011, 66 s.

Diplomová práce, vedoucí Ing. Renata Zdařilová, Ph.D.

Diplomová práce se zabývá návrhem novostavby a přístavby bydlení pro seniory s prvky cohousingu. Navrhovaný komplex se nachází ve městě Frýdek – Místek na lokalitě za nemocnicí.

Práce se zabývá hlavně dispozičním návrhem, který je zaměřen na problematiku osob s omezenou schopností pohybu a orientace, včetně řešení venkovního prostředí. Textová část je věnována problematice stárí a bydlení seniorů, dále pojmu cohousing a představení stavebního systému firmy Flexibuild. Ve druhé polovině textové části je obsažena průvodní a technická zpráva samotného návrhu areálu bydlení pro seniory, návrh mobiliáře, návrh zeleně a vyhodnocení aplikovaného dotazníku. V závěru bylo zpracováno jednoduché ekonomické zhodnocení navrhovaného řešení.

Diplomová práce je zpracována v rozsahu architektonicko – urbanistické studie. Rozsah této diplomové práce je 66 číslovaných stran.

Annotation

Bc. ŠTANGLEROVÁ Z.: - Housing for Seniors – Frýdek – Místek, Variation C

OSTRAVA: Department of Urban Engineering, Faculty of Civil Engineering VŠB – Technical University of Ostrava, 2011, 66 p.

Bachelor thesis, head Ing. Renata Zdařilová, Ph.D.

This thesis deals with new buildings and extensions to housing for seniors with elements for cohousing. The proposed complex is located in Frydek – Mistek on the hospital site.

The work deals mainly with the layout design, which is focused on people with limited mobility, including solutions for outdoor environment. The text part is devoted to issues of

aging and housing for older people, as well as the concept of cohousing and the performance of construction company Flexibuild. The second half of the text includes the accompanying technical report of actual design of the area of housing for seniors, furniture design, greenery design and evaluation of applied questionnaire. The conclusion was processed by simple economic evaluation of the proposed solution.

The thesis is prepared in the range of architectural – urban studies. The scope of this thesis is 66 numbered pages.

Děkuji vedoucí diplomové práce Ing. Renatě Zdařilové, Ph.D. za mimořádnou ochotu, trpělivost a kvalitní vedení, při zpracování této práce.

Obsah diplomové práce:

Seznam použitého značení	1
1. Úvod	2
1.1 Cíl diplomové práce	2
1.2 Předmět diplomové práce	2
1.3 Rozvaha o diplomové práci	2
1.4 Získané podklady	3
2. Rekapitulace teoretických východisek	4
2.1 Stáří a situace v ČR	4
2.2 Potřeby seniorů	5
2.3 Základní principy bydlení seniorů	6
2.3.1 Zásadní požadavky seniorů a seniorek	9
2.4 Jak navrhnout bydlení pro seniory	9
2.5 Byty, domy, ústavy a centra pro seniory	11
2.5.1 Individuální bydlení	11
2.5.2 Chráněné bydlení	12
2.5.3 Neústavní bydlení seniorů	12
2.5.4 Ústavní bydlení	13
2.5.5 Centrum pro seniory	13
3. Cohousing	14
3.1 Historie	14
3.2 Co je cohousing	17
3.2.1 Pravidla cohousingu	17

3.3	Současná situace dané problematiky	19
3.3.1	Česká Republika	19
3.3.2	Ve světě	20
3.4	Senior cohousing	20
3.5	Průzkum veřejnosti	22
4.	Stavební materiál firmy Flexibuild	23
4.1	Vlastnosti materiálu	24
4.2	Varianty provedení	25
4.2.1	Energeticky úsporný dům – standart Flexibuild	25
4.2.2	Nízkoenergetický dům	25
4.2.3	Pasivní dům	25
5.	Základní poznatky o řešeném území	27
5.1	Historie města	27
5.2	Širší vztahy	28
5.3	Rozbor dopravních vztahů	29
5.4	Vazby na technickou infrastrukturu	29
5.5	Limity využití území	30
5.6	Požadavky vyplývající z územního plánu	30
6.	Průvodní a technická zpráva – úvodní údaje	31
6.1	Úvodní údaje	31
6.1.1	Identifikační údaje o žadateli a zpracovateli dokumentace	31
6.1.2	Označení stavby a pozemku	31
7.	Průvodní zpráva	32

7.1	Charakteristika území a stavebního pozemku	32
7.1.1	Poloha v obci	32
7.1.2	Údaje o vydané územně plánovací dokumentaci	32
7.1.3	Údaje o souladu záměru s územně plánovací dokumentací	32
7.1.4	Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů	32
7.1.5	Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu	33
7.1.6	Poloha vůči záplavovému území	34
7.1.7	Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků podle katastru nemovitostí	34
7.1.8	Přístup na stavební pozemek po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy	36
7.1.9	Zajištění vody a energií po dobu výstavby	36
7.2	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	36
7.2.1	Účel užívání stavby	36
7.2.2	Trvalá nebo dočasná stavba	38
7.2.3	Novostavba nebo změna dokončené stavby	38
7.2.4	Etapizace výstavby	38
7.3	Orientační údaje stavby	38
7.3.1	Základní údaje o kapacitě stavby	38
7.3.2	Celková bilance nároků všech druhů energií	39
7.3.3	Celková spotřeba vody	41

7.3.4 Odborný odhad množství splaškových a dešťových vod	43
8. Souhrnná technická zpráva	44
8.1 Popis stavby	44
8.1.1 Zdůvodnění výběru stavebního pozemku	44
8.1.2 Zhodnocení staveniště	44
8.1.3 Zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení	44
8.1.4 Zásady technického řešení	45
8.1.5 Zdůvodnění navrženého řešení stavby z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu	46
8.1.6 U změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu	46
8.2 Stanovení podmínek pro přípravu výstavby	47
8.2.1 Údaje o provedených a navrhovaných průzkumech, známé geologické a hydrogeologické podmínky stavebního pozemku	47
8.2.2 Údaje o ochranných pásmech a hranicích chráněných území dotčených výstavbou	47
8.2.3 Uvedení požadavků na asanace, bourací práce a kácení porostů	47
8.2.4 Požadavky na zábory ZPF a pozemků určených k plnění funkce lesa	47
8.2.5 Uvedení územně technických podmínek dotčeného území a podmínek koordinace výstavby	48
8.2.6 Údaje o souvisejících stavbách, bilancích zemních prací, požadavky na venkovní a sadové úpravy	49
8.3 Základní údaje o provozu	49

8.3.1 Popis navrhovaného provozu	49
8.3.2 Předpokládané kapacity provozu a výroby	50
8.3.3 Návrh řešení dopravy v klidu	50
8.3.4 Řešení likvidace odpadů nebo jejich využití, řešení likvidace splaškových a dešťových vod	50
8.3.5 Řešení ochrany proti hluku	51
8.3.6 Řešení ochrany stavby před vniknutím nepovolaných osob	51
8.4 Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	51
9. Venkovní prostředí	53
9.1 Průzkum a návrh zeleně	53
9.2 Mobiliář	54
10. Ekonomické zhodnocení	56
11. Závěr	60
12. Seznam použitých pramenů	61
13. Seznam tabulek	63
14. Seznam obrázků	64
15. Přílohy	65
16. Seznam výkresové části	66

SEZNAM POUŽITÉHO ZNAČENÍ

ČR	Česká Republika
ČSN	Česká státní norma
DN	Diameter nominal - Dimenze
NP	Nadzemní podlaží
NN	Nízké napětí
NTL	Nízkotlaký plynovod
STL	Středotlaký plynovod
VTL	Vysokotlaký plynovod
ÚP	Územní plán

1. ÚVOD

1.1 Cíl diplomové práce

Cílem diplomové práce je zpracování objemové studie pro návrh bydlení pro seniory s prvky cohousingu. Práci byl přidělen pozemek ve Frýdku – Místku v lokalitě za nemocnicí. V budoucím návrhu by měla být projektována hlavní budova se službami a rodinné domy pro bydlení seniorů, které budou obklopeny parkem s umístěním aktivních a pasivních zón. V rámci zadání bude také řešeno napojení na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu.

1.2 Předmět diplomové práce

Předmětem je návrh bydlení pro seniory s prvky cohousingu. Práce se zabývá hlavně dispozičním řešením domků a hlavní budovy, které podléhá z největší části podmínkám co nejsnazšího života osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Další části návrhu se zabývají celkovým urbanistickým řešením a napojením pozemku na technickou a dopravní infrastrukturu. Hlavní budova bude plnit jak funkci hlavní budovy cohousingu – tzv. common house tak potřebu služeb (lékař, rehabilitace, minikino sál, restaurace apod.).

1.3 Rozvaha o diplomové práci

Stárnutí obyvatelstva je jedním z největších problémů světa. Jelikož je v současnosti nedostatek míst v zařízeních pro bydlení seniorů a počet osob, které by péči poskytovanou právě v těchto zařízeních potřeboval, stoupá, je potřeba se touto situací začít zabývat. Dnešní senioři rádi zůstávají žít ve svých bytech, ale toto řešení není úplně vhodné. Za prvé mnohé byty nejsou životu seniorů uzpůsobeny a za druhé, i když si to mnohdy neuvědomují, pomalu ale jistě dělají ze svých příbuzných pečovatele.

Každý z nás cítí povinnost postarat se o své rodiče, ale podle mého názoru jim nemůžeme nabídnout to co v určitých zařízeních pro seniory. Nemůžeme jim věnovat tolik

pozornosti, společnosti a dostatek péče, kterou by potřebovali. Pokud se na to podívám z jiného pohledu, vím, že je samozřejmé, že stárnoucímu člověku je nejlépe tam, kde to dobře zná a kde má kolem sebe známé tváře. Z tohoto důvodu jsem si pro svou diplomovou práci vybrala návrh bydlení pro seniory s prvky cohousingu. Hlavním rozdílem tohoto typu bydlení od ostatních, by mělo být přání zestárnout právě v tomto prostředí.

Senior cohousing, se dá definovat jednoduše jako čtvrť s rodinnými domky, či bytový dům s byty, které jsou upraveny pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Do těchto domků či bytů se mohou lidé nastěhovat ještě před dosáhnutím důchodového věku. Obvykle bývá podmínkou, že už žijí bez dětí. Díky tomu nabízí tento typ bydlení zestárnutí ve známém, dá se říci domácím prostředí, ovšem s tím rozdílem, že pokud už se o sebe člověk nebude schopen postarat sám, je mu poskytována pečovatelská péče, která je součástí komplexu. V areálu je možné zažít období od aktivního stáří až po možnost zemřít doma, kterou právě senior cohousing nabízí.

1.4 Získané podklady

- ◆ Katastrální mapa (katastrální území Frýdek)
- ◆ Výpis z katastru nemovitostí
- ◆ Územní plán statutárního města Frýdek – Místek
- ◆ Územně analytické podklady (ÚAP)
- ◆ Vyjádření správců inženýrských sítí
- ◆ Mapové podklady ČÚZK
 - Ortofoto mapa
 - Zabaged výškopis
 - Zabaged polohopis
- ◆ Fotodokumentace stavby
- ◆ Regulativy pro dané území
- ◆ Mapové podklady ze serveru www.mapy.cz
- ◆ Dotazník – jak chtějí lidé strávit své stáří

2. REKAPITULACE TEORETICKÝCH VÝCHODISEK

2.1 Stáří a situace v ČR

V dnešní době vypadají šedesátiletí jako dřívější čtyřicátníci, a to především díky pokroku vědy a vyspělosti naší civilizace. Průměrná délka života, která byla 36 let, se za posledních 120 let zvýšila až o dvojnásobek. V České republice se od roku 1989 průměrná délka života prodloužila o 4 roky. Odhaduje se, že v roce 2020 budou senioři tvořit 35% populace v západní Evropě. Díky lepšímu stravování, méně náročné fyzické práci a také hlavně díky pokroku v medicíně, vypadají sedmdesátiletí mnohem lépe než jejich rodiče ve stejném věku. Lépe vidět, slyšet a lépe se pohybovat, jim pomáhají zdravotní pomůcky, které mají k dispozici. Vrásky jim ovšem dělají ceny, které jsou za tyto “vymoženosti“ velmi vysoké. Bohužel vše stojí peníze a bydlení, které by nepřipomínalo nemocnici či ubytovnu, samozřejmě není výjimkou.

Poslední průzkumy ukázaly, že počet seniorů roste rychleji, než se rodí děti a to o celé 1,6%. Díky této situaci se stávají senioři významnou skupinou obyvatel, která se promítne nejen do politiky, výroby a spotřeby, ale také do architektury, zábavního průmyslu a vůbec do celkového životního stylu. Mnozí si už v této situaci uvědomují, že již nyní tvoří senioři velkou skupinu spotřebitelů a voličů. Do budoucna je velice výhodné se zaměřit na potřeby právě této věkové kategorie a nenabízet jen specifickou módu, ale i různé varianty bydlení. Budoucí senioři budou mnohem vzdělanější, bohatší a zvyklí na mnohem vyšší životní standard. Bylo by skvělé jim nabídnout možnost strávit stáří v místě, kde o ně bude postaráno a zároveň nebudou nuceni polevit ze svých nároků, potřeb a snů.

Na základě budoucího populačního vývoje v České republice můžeme očekávat, že se budou lidé dožívat stále častěji vyššího věku, než tomu bylo doposud. Nikdo ale nemůže předem odhadnout v jakém zdravotním stavu. Obecně sice budou senioři zdravější, ale stále více lidí bude postiženo chronickými a degenerativními nemocemi. Tyto nemoci nepovedou ke smrti, ale projevem bude ztráta soběstačnosti na delší dobu života. V souvislosti s tím je velmi pravděpodobné, že nastane zájem o bydlení v zařízeních, které poskytují zdravotní péči. Domnívám se tedy, že právě to povede ke zdražování v těchto odvětvích.

[1, 2, 4]

2.2 Potřeby seniorů

Jedním z hlavních nedostatků navrhování bydlení pro seniory je, že na tuto problematiku pohlížíme z pohledu generace aktivního věku. Stavby a budovy určené nejen k bydlení, jsou projektovány mladými lidmi a odrážejí se v nich jejich potřeby, představy a možnosti. Už při tvorbě koncepcí je nutno přizpůsobit veřejný prostor všem věkovým skupinám.

Za tzv. první republiky se silně upřednostňovalo bydlení ve velkých zařízeních a nyní dochází ke změně preferencí směrem k zajištění individuálního bydlení. Cílem je zachování schopnosti seniorů zůstat co nejdéle ve vlastním bytě, nebo přestěhování do malého zařízení, které umožňuje co nejvíce právě individuální bydlení, ale s nezbytným zdravotně – sociálním zabezpečením.

Ke vzniku konstruované závislosti starých lidí na pomoci druhé osoby napomáhají také přístupy společnosti ke stáří a starým lidem. Mezi hlavní příčiny vzniku této závislosti patří zejména vytěsnění jedince z jeho přirozeného sociálního prostředí - tedy ze sociálních vazeb, které si člověk buduje během celého života s rodinou, okruhem přátel a samozřejmě prostorem, v němž žije.

Starým lidem umožňuje přetrvání v přirozeném prostředí:

- ◆ zajistit bezpečí (jak emocionální, tak fyzické).
- ◆ podporovat sebevědomí a správně reflektovat identitu.
- ◆ nabízet příležitosti ke smysluplným činnostem.

Jednou z nejčastějších příčin konstruované závislosti je tzv. *architektonicky vytvořená závislost*. Architektonicky vytvořená závislost je stav, kdy uspořádání vnějšího prostoru, vnitřní dispozice a celková konstrukce budovy nebo prostranství nutí starší uživatele zdolávat bariéry a čelit riziku úrazů. Dalším důležitým prvkem budovy a veřejného prostranství je zřetelný informační systém, který pomáhá lidem s orientací, a to nejen v sídlech veřejných institucí (např. nemocnice, úřady), ale i v pojišťovnách, obchodních centrech, bankách apod. Absence nebo špatné řešení informačních systémů vede ke zmatení a dezorientování osob, a to nejen staršího věku. Tyto situace u seniorů mohou vyvolat neochotu osobně docházet vyřizovat vlastní záležitosti, což si mohou někteří lidé vykládat jako snížený zájem o kontakt

s okolním světem. Následkem toho může dojít k omezení přirozených aktivit a staří lidé rezignují na určité aspekty života. Důvodem není pokles funkčního potenciálu, ale nevhodné vnější podněty. Z toho vyplývá, že běžné denní aktivity, které by mohli senioři vykonávat sami, svěřují do kompetence druhé osoby, na kterou se tak stanou závislími.

Architektonické bariéry se často týkají i prostoru privátního. Nezbytné je zajistit obydlí tak, aby bylo variabilní a tím upravitelné novým situacím, které mohou v průběhu života nastat.

- ◆ *Možnost pohybovat se v prostoru samostatně* - snížená mobilita a používání kompenzačních pomůcek
- ◆ *Vytvoření podmínek pro přijímání péče v domácnosti* - dostatek prostoru kolem lůžka, dobré větrání, atd.
- ◆ *Možnost setkávat se v bytě s lidmi* - vhodný prostor pro přijímání návštěv příbuzných, známých, sousedů
- ◆ *Vyčlenění prostoru pro možnost přenocování* - příbuzných, popř. pečovateli

Při výstavbě zařízení pro seniory je zanedbáváno řešení prostorů pro udržování sociálních kontaktů. Není dostatečně myšleno na setkávání se s příbuznými, přáteli nebo jinými lidmi, na prostory pro společné aktivity s ostatními obyvateli a na komunikaci s lidmi v okolí (malá restaurace, přístupná zahrada, apod.).

[1, 2, 4]

2.3 Základní principy bydlení seniorů

Péče o staré občany musí zahrnovat čtyři podstatné složky – individuální, sociální, zdravotní a hmotnou. Velmi pozitivně jsou v dnešní době vnímány kategorie bydlení, které respektují vedle sociálního a zdravotnického pečování především soukromí - důstojnost seniora. Důstojnost se dá také interpretovat jako důraz na soukromí (který můžeme chápat jako touhu po zachování vlastního významu, respektu a vlastní kompetence v prostoru, který pocítujeme jako známý a bezpečný). Důraz na soukromí nemusí znamenat touhu být v pokoji sám, ale spíše mít možnost rozhodovat o tom, budu-li mít pokoj pro sebe, či budu-li chtít svůj pokoj

s někým (dobrovolně) sdílet. Stále více se také ukazuje nejen značná skepse, ale dokonce dosti silná nechuť k bydlení a péči v bytě svých dětí.

Vzhledem k vývoji populace lze reálně očekávat, že bude stoupat potřeba rozvíjení péče o seniory. Soukromí je v současných zařízeních asi nejbolavějším místem a právě soukromí a laskavost je to, co si stárnoucí lidé přejí mít zajištěno.

Při porovnání bydlení v různých zařízeních se podařilo zjistit, že seniorky a senioři, kteří žijí v jednolůžkových pokojích, popřípadě ve dvoulůžkových, jsou aktivnější a také jejich spokojenost s bydlením v zařízení je mnohem pozitivnější. Ti, kteří žijí v jednolůžkovém (dvoulůžkovém) pokoji, jsou celkově spokojenější s personálem. Bydlení ve vícelůžkových pokojích přináší výrazné zneklidnění, které vytváří nejen nucené soužití s neznámými lidmi, ale také silný stres, který je způsoben nemožností provádět metabolické úkony, které je člověk zvyklý celý život vykonávat v přísně střeženém soukromí. Dá se tedy říci, že nedostatek soukromí, je pro člověka výrazným stresorem.

Soukromí je vnímáno jako bezpečí – tedy místo, kde je člověk, zdravý, nemocný či žijící s nějakým handicapem, skutečně DOMA. Velmi nutná je podpora sociálních vztahů, které jsou důležité, ale nesmí docházet k nucení obyvatel tyto vztahy vytvářet, pokud zrovna nechtějí. Člověk by měl mít možnost své soukromí opouštět a zase se do něj navracet dle svého osobního uvážení.

Dalším stresujícím aspektem je pro člověka stěhování. Žádný člověk neprožívá stěhování nijak zvlášť uspokojivě, natož senioři, kteří jsou zvyklí na své a najednou si mají zvykat na něco úplně nového. Časté změny prostředí způsobují u starého nebo nemocného člověka úzkost a strach. Tato záležitost tedy vzbuzuje snahu o co nejmenší počet stěhování, hlavně v druhé polovině života, a tím zabezpečit stále větší možnost potřebnější sociální a zdravotní péče. Vedle odborných služeb by mělo být také umožněno i poskytování laické péče od dětí, příbuzných, partnerů a přátel. S přestěhováním člověk mění své teritorium, na které byl zvyklý. Tento proces má obvykle tři stádia viz. *Obr. č. 1*.



Obr. č. 1 – Stádia zvykání si na nové teritorium – bydlíšť

Zdroj: GLOSOVÁ, D. a kolektiv: *Bydlení pro seniory, I.*

Česká Republika stále podporuje výstavbu obřích zařízení sociální péče, které sdružují v jednom ústavu velké množství lidí. Toto řešení sice šetří peníze, ale to co chtějí senioři nejvíce, jim tento typ zařízení nabídnout nemůže.

Bydlení s prvky sociálně-zdravotního pečování můžeme jednoduše rozdělovat na:

- ◆ *Péče v rodině bez nároků na pomoc společnosti*
 - Péče ve vlastním bytě
 - Péče v bytě dětí či jiných příbuzných
- ◆ *Péče v rodině s nároky na ambulantní pomoc (např. typ home care)*
 - Péče ve vlastním bytě
 - Péče v bytě dětí či jiných příbuzných
- ◆ *Péče semifamiliární s parciální hospitací*

(kombinace dvou výše uvedených možností s časově omezeným pobytem v zařízení, které je způsobeno pracovní či rekreativně motivované nemožnosti zajistit péči v domácím prostředí)
- ◆ *Péče institucionalizované s prvky trvanlivosti*
 - Péče v zařízeních poskytujících doplňkové služby - byty či domy s pečovatelskou službou, penziony, apod.
 - Péče v zařízeních poskytujících základní ošetrovatelskou a zdravotnickou péči
 - Péče v zařízeních s převahou medicínské péče - léčebny dlouhodobě nemocných, hospic, apod.

2.3.1 Zásadní požadavky seniorů a seniorek

- ◆ je potřeba aby bydlení pro seniory z hlediska urbanistického i architektonického co nejdéle umožňovalo podporu sociálního života.
- ◆ Umístění obydlí pro osoby v seniorském věku by na jedné straně mělo respektovat touhu po klidu a bezpečí, na druhé straně nutnost prolínat se s životem komunity.
- ◆ Prostory pro bydlení (byt, pokoj) je třeba navrhovat s ohledem na možné budoucí úpravy, aby nemuselo docházet ke stěhování v souvislosti se zhoršujícím se zdravotním stavem. Při dostatečně připraveném obytném prostoru lze externí zdravotně-pečovatelskou službou poskytovat dostatečnou odbornou péči, která umožní seniorům neopouštět svůj domov, ani při vážném zhoršení zdravotního stavu (existuje například již domácí hospicové hnutí).
- ◆ U prostor v interiéru je nutno dbát na jednoduchost a přehledné členění prostoru, a přitom i na vytváření výklenků, kde se mohou senioři scházet, cítit se bezpečně a vytvářet podmínky pro vzájemné setkávání.
- ◆ Nevytvářet komplikovaně členěné a nepřehledné prostory, ale zároveň umožnit, aby si obyvatelé mohli najít svůj bezpečný koutek (přístupný i v případě, že při zhoršení zdravotního stavu bude seniorka či senior na vozíku).
- ◆ Obytný prostor by měl být upraven tak, aby mohlo docházet k setkávání s rodinou či přáteli i v případě jejich snížené pohyblivosti.
- ◆ Umožnit seniorům svobodnou volbu při rozhodování, jak a s kým chtějí bydlet.

[1, 2, 4]

2.4 Jak navrhnout bydlení pro seniory

Prostředí, ve kterém žijeme, výrazně ovlivňuje kvalitu našeho života. Obytný prostor musí člověku zabezpečovat soukromí, ale také nabízet možnosti sociálních kontaktů. Podle stupně soukromí je prostředí děleno na zónu soukromou, polosoukromou, poloveřejnou a veřejnou viz. *Obr. č. 2.*

Veřejná zóna - tyto prostory jsou přístupné široké veřejnosti a nejsou nijak omezeny. Jsou to ulice, náměstí a veřejné parky. Do veřejné zóny můžeme také zahrnout obchody, restaurace, knihovny, tělocvičny, bazény, apod.

Poloveřejná zóna - tento prostor slouží k začlenění seniorů do okolního prostředí. Nejčastěji jsou to prostory vnitrobloku, poloveřejného parku nebo zahrady. V zařízeních pro ubytování seniorů to mohou být také klubové a hobby místnosti, provozy terapie, masáže a drobných služeb, které jsou z části využívány veřejností.

Polosoukromá zóna - o tyto prostory se dělí obyvatelé bytu, domu, popřípadě zařízení určených k bydlení seniorů. U bytu nebo domu jsou to společné prostory jedné rodiny, v ubytovacích zařízeních sem patří komunikační prostory, haly, chodby, terasy, denní místnosti, společné jídelny apod. V zařízeních pro seniory slouží polosoukromá zóna k vytváření vztahů, které se mohou podobat až vztahům rodinným či sousedským. Pokud k tomu není vhodný soukromý prostor, je tato zóna vhodná také k setkávání se s návštěvami.

Soukromá zóna - tato zóna je nejintimnější prostor člověka. Patří sem byt nebo pokoj seniora, který má vstup do prostoru pod kontrolou. Tato zóna by měla být přehledná, přátelská a měla by poskytovat intimitu a pocit bezpečí. Dochází zde k soukromým návštěvám a je to místo privátních aktivit.

[1, 2, 4]



Obr. č. 2 – Rozdělení zón obytného prostoru seniorů
Zdroj: GLOSOVÁ, D. a kolektiv: Bydlení pro seniory, I.,

2.5 Byty, domy, ústavy a centra pro seniory

Architektonický návrh obydlí pro seniory vychází ze společenského zadání a musí respektovat formy sociálního uspořádání a systém péče. Zadání vypovídá o ochotě společnosti naplnit potřebu bydlení seniorů v objektech s určeným způsobem zajištění podpory, dané kapacity, velikosti a standardu bytů. Obydlí seniorů má u nás tyto formy:

- ◆ *Individuální bydlení* – bydlení ve vlastních bytech, bytech příbuzných nebo přátel
- ◆ *Chráněné bydlení*
- ◆ *Bydlení v domovech s pečovatelskou službou*
- ◆ *Bydlení ústavní v penzionech a domovech důchodců*
- ◆ *Bydlení v centrech pro seniory*

2.5.1 Individuální bydlení

Velká většina seniorů své stáří prožívá ve vlastním bytě, a to s větší či menší podporou své rodiny či přátel. Byty ovšem v nejčastějších případech nevyhovují jejich potřebám. Jednou z možností řešení je příspěvek na rekonstrukci bytu. Pro stát je ekonomicky výhodnější vložit prostředky na pomoc k soběstačnému životu seniorů, než se o ně starat v institucionálních zařízeních. Vhodné bydlení můžeme seniorům zajistit v zásadě dvěma způsoby: modernizací stávajícího bytu nebo navrhnout byty, které by seniorům vyhovovaly v nové bytové výstavbě.

Při přestavbě bytu musíme brát v úvahu:

- ◆ *Velikost bytu* – velká plocha bytu, která je vhodná pro život vícečlenné rodiny, již nevyhovuje potřebám starých lidí (údržba domácnosti, velké náklady)
- ◆ *Dispoziční problémy bytu* – v důsledku možného zhoršení pohybových schopností mají senioři jiné nároky na dispozici bytu. Byt i přesto, že je menší, musí respektovat prostorové nároky a mít omezený počet dveří. Překážkami samozřejmě jsou prahy a schody, které brání seniorům v pohybu.

- ♦ *Vybavení bytu* – byty bývají vybaveny nábytkem, který není vhodný pro osoby staršího věku. Nábytek má úložné prostory, které jsou umístěny v místech, kam staří lidé nebo osoby s pohybovými problémy jen těžko dosáhnou. Hygienická zařízení mají obvykle minimální plochu a tím nejsou pro osoby s pohybovým handicapem dostatečná.

2.5.2 Chráněné bydlení

Tento způsob bydlení není v naší společnosti známou formou. Ale ve Vídni tzv. bytová společenství seniorů fungují již řadu let. V chráněných bytech je péče o seniory levnější než v domovech důchodců.

V jednom velkém upraveném bytě žije skupina seniorů, kterým jsou poskytovány základní potřebné služby, a byt je součástí běžné zástavby. Dobrovolnému společenství starých lidí, kteří zvládají samostatně vést domácnost, je umožněno žít v prostředí, které jim představuje domov. Důležitou podmínkou je, aby velikost bytu odpovídala počtu seniorů, kteří v něm žijí, a byt ležel v zástavbě, která je jim dobře známá. Byty chráněného bydlení mohou být buď rekonstruované, které vznikly sloučením několika menších bytů, nebo přímo navržené v nové výstavbě. Každý obyvatel má k dispozici samostatný pokoj, který si může vybavit vlastním nábytkem dle svých představ. Společně pak sdílejí hygienické zařízení, kuchyni a společenské místnosti. Byt je samozřejmě bezbariérově upraven a je pro osoby s omezenými schopnostmi pohybu lehce dostupný.

2.5.3 Neústavní bydlení seniorů

Tento typ bydlení je přechodem mezi bydlením individuálním a institucionálním. Nejčastější formou v naší zemi je *dům s pečovatelskou službou*, která je státem dotovaná a podporovaná. Domy s pečovatelskou službou nabízejí seniorům pohodlné byty s lehce dostupnou pomocí. U seniorů, kteří v takovém zařízení chtějí bydlet, se předpokládá, že v případě ztráty soběstačnosti se musí přestěhovat do nového, často neznámého prostředí.

Byty v těchto domovech nejsou velkých rozměrů, jsou určeny pro jednu nebo dvě osoby a jsou přizpůsobeny jejich požadavkům a potřebám. Často jsou tyto zařízení doplněny o provoz a služby (kadeřnictví, manikúra, pedikúra, apod.), které jsou nabízeny také lidem v okolí.

2.5.4 Ústavní bydlení

Jednou z forem takového bydlení je u nás *domov-penzion pro důchodce*. Tento typ bydlení zajišťuje seniorům rezidenční péči v menším či větším rozsahu. Penziony jsou určeny pro menší společenství starých lidí a nabízejí ubytování a služby pro obvykle ještě soběstačné seniory. Mohou zde být umístěni jednotlivci i manželské páry, u kterých není nutná intenzivní zdravotní a sociální péče. Kromě ubytování jsou zde poskytovány základní služby (úklid bytu, praní prádla, mytí oken) a obyvatelé také mohou využít nadstandardních služeb (rehabilitace, cvičení, zajištění stravování, lékařská vyšetření, kadeřnice, manikúra, apod.).

Tradiční formou ústavního bydlení, kde mají senioři zajištěnu komplexní péči – ubytování, stravu, praní prádla, celodenní lékařskou péči, rehabilitaci a různé aktivity pro volný čas - jsou *domovy důchodců*. Domovy důchodců bývají většinou velkých kapacit. Senioři jsou často ubytováni v jednolůžkových či dvoulůžkových pokojích, které se sdružují do menších skupin – oddělení. Tyto oddělení mají společný prostor, kuchyňku, koupelnu a prostor pro sestru. Zařízení často bývá doplněno o komerční služby, které slouží jak obyvatelům zařízení, tak široké veřejnosti.

2.5.5 Centrum pro seniory

Toto zařízení můžeme označit jako komplexní, které v sobě sdružuje všechny vyjmenované typy bydlení vhodné pro seniory. Centrum poskytuje služby a pomoc seniorům žijícím ve vlastních bytech, v domovech s pečovatelskou službou v blízkém okolí, seniorům bydlících v apartmánech centra a dále těm, kteří jsou již odkázáni na plnou pomoc v rezidenční péči centra pro seniory.

[2]

3. COHOUSING

Pojem cohousing je možno přeložit jako blízké sousedské bydlení. Dá se říci, že je to vědomě budované sousedské společenství, které podporuje mezilidské vztahy a současně klade důraz na osobní nezávislost a individualitu osob. Cohousing vznikl jako reakce na klasické formy bydlení, ve kterém se objevuje anonymita, neznalost sousedů, náročné skloubení péče o děti a domácnost, a mnohé další. Tato moderní forma bydlení je založena také na tom, že kromě svého vlastního bytu či domu, vybuduje skupina lidí prostory, kde mohou společně trávit čas.

[7]

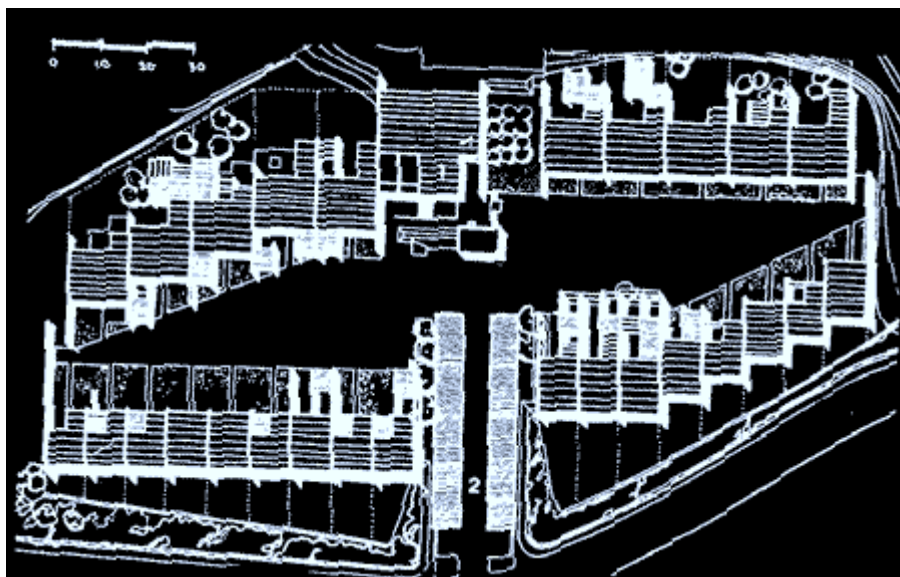
3.1 Historie

V roce 1964 se v Dánsku objevil první pokus vybudovat cohousingové společenství. Iniciátorem byl Dánský architekt Jan Gudmand – Hoyer, který kolem sebe shromáždil skupinku přátel, se kterou debatoval o průběžných i nových trendech v bydlení. Tato činnost vedla k tomu, že po roce diskuzí si toto společenství přátel koupilo pozemek na okraji Copenhagu, na kterém si naplánovali dvanáct terasových domků rozmístěných okolo společenského domu a bazénu. I přesto, že vedení města projekt podporovalo, budoucí sousedé tento názor nesdíleli a skupinka svůj projekt vzdala a pozemek prodala. Gudmand – Hoyer tehdy napsal článek s názvem „Chybějící článek mezi utopií a přežitým rodinným domem pro jednu rodinu“, ve kterém popisoval představy své skupiny i projekt cohousingu. Tento článek vyšel v Národních novinách roku 1968 a zareagovalo na něj sto rodin, které projevíly upřímný zájem o žití právě v takovém společenství.

Ve stejné době se objevili i další autoři, kteří popisovali myšlenky stejného charakteru např. Bodil Graae, která v roce 1967 napsala článek s názvem „Děti by měly mít stovku rodičů“, a právě ten vedl skupinu asi padesáti rodin k vytvoření „kolektivního bydlení se společným jmenovatelem, také pro děti“.

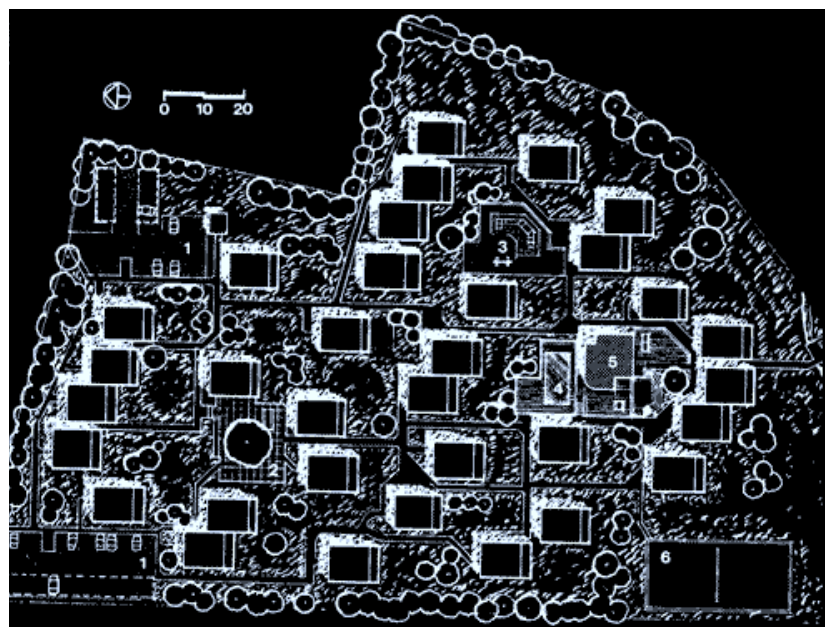
Výše zmíněné skupiny se rozhodly pro vzájemné spojení a v roce 1968 koupily dva pozemky. Jeden v Jonstrupu a druhý nedaleko Hillerodu. Obě komunity (Saettedammen -

viz. Obr. č.3, Skraplanet – viz. Obr. č.4) byly dokončeny v roce 1973. Koncem roku 1976 vznikla komunita třetí s názvem Nonbo Hede poblíž Viborgu. Právě tyto tři komunity jsou prvním realizovaným krokem v šíření myšlenek Gudmunda – Hoyera a Bodil Graae. Autoři těchto prvních realizovaných projektů museli udělat spoustu kompromisů, a proto nejsou tyto komunity dokonalým cohousingem.



Obr. č. 3 – Plán cohousingového bydlení komunity Saettedammen,
1 – common house, 2- parkování

Zdroj: <http://marshcousins.wordpress.com/2009/03/05/other-layouts>



Obr. č. 4 – Plán cohousingového bydlení komunity Skraplanet,
1- parkování, 2-náměstí, 3- hřiště, 4-bazén, 5-common house, 6-tenisový kurt

Zdroj: <http://marshcousins.wordpress.com/2009/03/05/other-layouts>

Začátkem roku 1968 Gudmand – Hoyer začal také spolupracovat se společenstvím, které by mělo být ztělesněním kolektivnějšího a ucelenějšího cohousingu, známého jako Farum Projekt. Zde byla obydlí pro rodiny i jednotlivce umístěna okolo vnitřního společného prostoru, který obsahoval i školu. Veškeré prostory byly propojeny prosklenými krytými pěšími ulicemi. Projekt zaujal na výstavě bydlení v roce 1970 několik neziskových developerů. V roce 1971 Dánský institut pro vývoj bydlení (Danish Building Research Institut) vyhlásil národní architektonickou soutěž na téma - nízkopodlažní seskupené bydlení. Vítězné projekty kladly důraz na účast budoucích obyvatel během projektování a na společném příslušenství. Podle vítězného týmu Vandkunsten bylo o pět let později vytvořeno první cohousingové společenství určené k pronájmu, které bylo sponzorováno Dánským institutem a budované neziskovým developerem. V roce 1982 fungovalo v Dánsku již dvacet dva cohousingů, které byly v osobním vlastnictví uživatelů.

Každý dokončený cohousing se setkával s velkou řadou problémů obzvláště finančních. V této problematice měla pomoci asociace nazvaná SAMBO, kterou vybudoval v roce 1971 Gudmand – Hoyer. Další podpora vznikla v roce 1981 ze strany Kooperative Housing Association Law, národní zákonodárné moci, která usnadnila a zlevnila financování cohousingových projektů. Od této doby byla většina dánských projektů financována pomocí státní půjčky.

Cohousing získal podporu Dánské vlády a finančních institucí, i přestože počátky byly velmi skeptické. Většina bytových jednotek ve vznikajících projektech je nyní předem prodána a to je právě aspekt, který přitahuje bankovní instituce.

V Dánsku je tento způsob bydlení v dnešní době pevně zakotvený typ bydlení. Cohousing se stal natolik běžný, že je s ním počítáno v územním plánu a jsou mu vymezeny velké plochy. Od počátku existence se cohousing neustále vyvíjel. Průměrná velikost bytových jednotek je téměř o polovinu menší než na počátku, a naopak sdílené příslušenství jsou mnohem větší. Původním názorem bylo, že žít v takovém společenství si mohou dovolit jen bohatí lidé, ale to už dlouho není, v případě Dánska, pravda.

[7, 8, 9, 13, 18]

3.2 Co je cohousing

„Cohousing“ je anglický výraz, který vymyslel americký architekt Charles Durrett se svou ženou Kathryn McCamant. Každá země, kde cohousing existuje, má překlad ve svém rodném jazyce. V češtině výraz, který by tento pojem vystihoval, ještě hledáme, ale nejvíce se ujal termín „blízké (sousedské) bydlení“.

Je to nový způsob bydlení, který se vyznačuje šesti základními rysy:

1. účast budoucích obyvatel při vzniku cohousingu
2. urbanistické a architektonické uspořádání, které podporuje vznik sousedských vazeb
3. sdílené vybavení v nebytových prostorách (common house) a společně využívané nezastavěné plochy
4. fungování cohousingu si řídí sami obyvatelé
5. nehierarchická struktura a způsob rozhodování
6. nezávislé funkční prostředky

3.2.1 Pravidla cohousingu

Cohousing může být postaven prakticky kdekoli a může mít různé architektonické podoby. Jednou z možností je cohousing tvořený z rodinných domů na zelené louce na okraji obce v tzv. „suburbánní poloze“, jak to bývá nejčastěji v Dánsku a v USA. Druhou možností je vybudování tohoto typu bydlení v městském prostředí, např. jako nový výškový dům, nebo zrekonstruovaný bývalý výrobní, zemědělský či školský areál, jak tomu bývá ve Švédsku. Každá domácnost v tomto vědomě budovaném sousedství vlastní plně vybavenou bytovou jednotku, rodinný dům nebo byt, a navíc spoluvlastní společné prostory, především tzv. „společenský prostor nebo dům“ (z anglického common house), dále různé venkovní prostory (terasy, bazén, hřiště a jiné). Základní myšlenkou je, že obyvatelé by měli mít možnost si vybrat mezi tím, jestli chtějí být v danou chvíli sami, nebo naopak s ostatními. V celkovém urbanistickém uspořádání je tedy velmi důležité rozlišit zóny.

Ve společenském domě dochází k sociálním aktivitám, a proto je velmi důležité jeho umístění, velikost a vybavení. Tzv. common house je nejvýhodnější umístit v centru areálu

nebo při jeho vstupu. Je dobré, pokud na něj obyvatelé vidí ze svých domovů, nebo ho alespoň mívá při cestě domů, protože tak získávají přehled o dění v něm. Vybavení je voleno s ohledem na skutečnost, že nahrazuje některé prostory a funkce bytových jednotek. Vždy obsahuje velkou kuchyň, na kterou navazuje většinou víceúčelová jídelna, která slouží nejen ke společným večeřím, ale i dalším akcím, které si komunita pořádá. Podle zakladatelů cohousingu patří společné večeře ke klíčovým charakteristikám cohousingu. Dále může společenský dům poskytovat místo pro technické zázemí jako je např. prádelna, sušárna, dílna, pokoje pro rehabilitační pracovníky, knihovny, apod. V prvních realizovaných projektech se na common house kladl malý nárok, ale po zkušenostech se naopak při každém novém projektu právě na tuto část areálu klade velký důraz.

Ideálním řešením orientace bytových jednotek je umístění nejživější části (kuchyň s obytnou jídelnou) směrem do společných prostor a intimnější části (ložnice a obývací pokoj) jsou pak orientovány co nejdále od společných prostor.

Prostor polosoukromý tvoří významné pojítko mezi společnými prostory a soukromými bytovými jednotkami. Nejčastěji se tento prostor objevuje formou kryté verandy s posezením před domkem nebo posezení na společné chodbě před bytem. Architektonické a urbanistické řešení projektu je založeno na umožnění co nejsnazšího vzájemného setkávání obyvatel. Bezpečný pěší provoz je jedním z nástrojů, který setkávání napomáhá. Jestliže má cohousing formu osady tvořenou rodinnými domky, automobily volně neprojíždí areálem, ale jsou parkovány na okraji pozemku. Velice důležitá je blízkost a hlavně dostupnost občanského vybavení, jako jsou zdravotnické služby, obchod s potravinami, kulturní a sportovní zařízení. Ideální počet bytových jednotek je asi 15 až 25, což odpovídá při jedno- až dvoučlenných domácnostech asi 15 - ti až 50 - ti obyvatelům. Tento počet lidí je schopen se navzájem dobře poznat a rozdělit si povinnosti a úkoly nutné pro provoz cohousingu. Skupina tohoto počtu může dobře fungovat a prožívat společně radosti a problémy, které mohou společně také řešit.

[7, 8, 9, 18]

3.3 Současná situace dané problematiky

3.3.1 Česká Republika

V České republice z dostupných informací vyplývá, že zatím neexistuje realizovaný cohousingový projekt. První český cohousingový projekt se objevil v březnu 2009 s názvem Kde domov můj, ale podle posledních zpráv se autoři projektu vzdali a chtějí se účastnit jiného projektu s názvem Zahrada. V roce 2010 vznikla skupina Český cohousing a ta se aktuálně snaží najít nové sousedy do jejich projektu, a pozemek k realizaci. V dnešní době se tento způsob bydlení v ČR teprve rozvíjí, mnoho lidí zatím vůbec neví co to vůbec pojem cohousing znamená. Přesto začínají vznikat první projekty v Praze (Alfa Rezidence) a v Lysé nad Labem (Zahrada).

U nás se budované blízké sousedství s podporou zatím neseťkává a to z toho důvodu, že přetrvává jakási nedůvěra v jakoukoli formu sdílení čehokoli či ke společnému sdružování. Díky této skutečnosti lidem principy cohousingu zní na první poslech podezřele a nechtějí se o něm více dozvídat.

Nikdo nemůže tvrdit, že je cohousing ideálním životním stylem pro všechny typy lidí. Každý člověk má jiné potřeby a hlavně jiné představy o prožití svého života. Blízké sousedství je jen jedním ze zajímavých způsobů, o kterém se v naší zemi málo mluví a to je dle mého názoru obrovská škoda.

Cohousing si někteří lidé často pletou s tzv. koldomy. Hlavním rozdílem je, že na rozdíl od tzv. koldomů je cohousing dobrovolný. Koldomy u nás byly stavěny v padesátých letech a neosvědčily se. Koldům (kolektivní dům) je výsledkem práce levicově zaměřených architektů. V koldomech měly být soustředěny veškeré funkce, které člověk potřebuje k životu, v jednom objektu. Součástí koldomů mělo být nejen bydlení, ale i veškeré občanské vybavení, včetně školek, jídelen a volnočasových zařízení. V případě cohousingu se tedy nejedná o novodobou formu násilné kolektivizace.

Tento druh bydlení oslovuje určitou skupinu lidí (matky na mateřské dovolené, rodiny s dětmi, seniory) na rozdíl od (např. singls a části dnešních seniorů poznamenaných

komunistickým režimem). Myslím, že dokud se nepodaří vybudovat společné sousedské bydlení v České republice, lidé nikdy tento způsob bydlení nepochopí. Až pokud ČR zažije osobní zkušenost, může se tento druh bydlení setkat s pochopením a následným rozvojem. Každá země si cohousing uzpůsobí své nátuře, protože každý národ má totiž jiná specifika.

3.3.2 *Ve světě*

Po celém světě existuje k dnešnímu dni přes 1000 dokončených cohousingových projektů. Z toho je velká část samozřejmě v zemi původu Dánsku (přes 100 projektů) a USA (kde je přes 100 projektů dokončených a další stovka je ve fázi příprav).

Cohousing se ve světě objevil ve třech vývojových vlnách:

1. **vlna** - od poloviny 60. let 20. století – Dánsko, Švédsko, Holandsko
2. **vlna** – okolo roku 1990 – USA
3. **vlna** – po roce 2000 – Austrálie, jihovýchodní Asie (Japonsko, Jižní Korea), ostatní země západní i jižní Evropy

[7]

3.4 Senior cohousing

Stárnutí populace u nás i ve světě nutí k zamyšlení, jak se vyrovnat s rostoucím počtem seniorů a jak se o ně postarat. V žádném případě nemohou všichni odejít do domovů pro seniory, kde není místo už teď a hlavně většina seniorů či budoucích seniorů tam ani nechce. Senior cohousing by se mohl, tak jako v některých zahraničních státech, i u nás stát možností jak strávit druhou polovinu života. Senior cohousing nepatří z typologického hlediska mezi objekty „občanské vybavenosti“ (tj. stavby zdravotnické nebo stavby sociální péče). Jedná se spíše o „budovy obytné“, ať už jde o byty nebo domy obohacené o sdílené vybavení a sdílené aktivity. Zájem současných seniorů o tuto formu bydlení zaznamenán nebyl. Jedná se o novinku, o které se nejdříve veřejnost musí dozvědět a třeba se pak i u nás zájem objeví.

Senior cohousing vznikl z dánského modelu komunitního bydlení. Hlavní myšlenkou je zestárnout a zemřít doma v tzv. přirozeném prostředí. U tohoto typu bydlení se v zahraničí využívá koordinační terénní síť a ambulantních služeb. Zajímavá je podpora vlastní iniciativy seniorů a to do určité míry včasnou přípravou na stárnutí, vzájemnou podporou a pomocí seniorů mezi sebou.

Podle názvu by se mělo jednat o zařízení pro seniory, ale může být už pro lidi od středního věku. Věkový limit zde na rozdíl od vícegeneračního cohousingu ve většině případů existuje, ale je odlišný v různých státech (např. Dánsko, USA – 55 let, Švédsko – 40 let). Čím dříve se člověk dostane do senior cohousingu, dokud je ještě přizpůsobivý jak mentálně tak fyzicky, bude se snadněji cítit jako doma. Kromě dosaženého věku často existuje podmínka, že obyvatelé senior cohousingu už nežijí ve společné domácnosti s dětmi, ale ty mohou samozřejmě kdykoli přijet na návštěvu či vnoučata na prázdniny.

Jednou z důležitých skutečností je, že v senior cohousingu mohou žít i senioři, kteří nejsou plně soběstační a potřebují pomoc ostatních. Celý areál je totiž projektován s ohledem na změny v životě seniora – bezbariérovost. Při tvorbě tohoto druhu bydlení se počítá s poskytováním neformální péče (co-caring), kterou si mezi sebou poskytují sami obyvatelé. Tato forma pomoci je zajišťována spolu s koordinovanou sítí ambulantních služeb. Ve společenství, ve kterém převládají senioři je nutno počítat se situacemi, kdy může dojít ke zhoršení zdravotního stavu. Většina senior cohousingů proto tedy počítá nejen s domácí péčí (home care), ale i s domácí hospicovou péčí, která umožňuje zemřít doma (dying at home). Výhodou je velké množství potencionálních sil, které mohou v těchto případech pomoci. Ve společenském domě bývá vyhrazen prostor pro pečovatele (malý byt, oddechová místnost pro pečovatele, rehabilitační místnosti).

Základem fungování senior cohousingu a samozřejmě i vícegeneračního cohousingu je fungování společenství obyvatel. Právě ti mají ve svých rukou podstatnou část organizace, což je velkou výhodou, ale zároveň také velkým rizikem. Vytvořit fungující komunitu je velmi složité, podle zkušeností neuspěje až 90% skupin. Hlavním úskalím jsou vzájemné konflikty a neschopnost jejich řešení, finance a volba vhodného pozemku. Určité finanční i časové odlehčení může komunitám poskytnout podpora ziskových i neziskových organizací, které na sebe převezmou část zodpovědnosti při projektování a hlavně financování projektu.

Častým důvodem pro volbu tohoto typu bydlení pro seniory je co nejkvalitnější prožití druhé poloviny života a nezávislost na dětech a státu. Každý senior si chce zachovat svou identitu, důstojnost a zachovat nebo zlepšit kvalitu svého životního stylu. Jde tedy vlastně o uvědomělý příklad tzv. „přípravy na vlastní stáří“, kdy lidé vyměňují své velké rodinné domy, které již nejsou schopni nebo nebudou schopni udržovat, za malé bezbariérové byty či domky. Pro tento typ bydlení se tedy nerozhodují senioři na základě špatného zdravotního stavu, jako je tomu u žádostí do domovů s pečovatelskou službou či domovů pro seniory. Hlavním rozdílem tedy je, že do senior cohousingu jít chtějí a vlastně se svým způsobem na život v něm těší. Obecná představa o domovech pro seniory je, že se jedná o odkladiště starých lidí, kteří sem přichází dožít. Samozřejmě existují i výjimky, kde se snaží naplnit emocionální i sociální potřeby seniorů, ale pořád zůstává senior „klientem“ a ne obyvatelem. Tento problém právě řeší cohousing, senior je obyvatelem, který sám o sobě rozhoduje a dělá jen to, co dělat chce.

Pokud se podaří překonat počáteční nedůvěru, může mít i u nás tento model bydlení pro seniory velký potenciál do budoucna. Příkladem nám mohou být desítky skvěle fungujících senior cohousingů ve světě. Vzhledem ke stárnutí populace a nutnosti hledání řešení do budoucna je iniciativa seniorů a budoucích seniorů velmi vítaná a podporovaná. Senior cohousing představuje možnost, jak se včas připravit na vlastní stáří a strávit jej mezi přáteli ve známém prostředí. Kromě těchto aspektů nabízí také sociální, ekonomické a ekologické výhody.

[7, 8, 9, 18]

3.5 Průzkum veřejnosti

Průzkum byl udělán z důvodu zjištění informovanosti obyvatel o bydlení formou cohousingu. K dotazníku byl přiložen článek, který seznámil dotazované s tímto druhem bydlení. Po přečtení článku respondenti vyplnili otázky, které se tématu týkaly. Cílem mého snažení bylo zjistit, jestli vůbec obyvatelé ČR vědí, co tato forma bydlení obnáší a jestli by o ni měli případný zájem. Dále mi lidé v dotazníku vykreslili své potřeby a přání, co vše by v bydlení pro seniory chtěli mít.

Dotazník a jeho vyhodnocení tvoří přílohu č.2.

4. STAVEBNÍ MATERIÁL FIRMY FLEXIBUILD

Tento stavební systém je velmi konstrukčně jednoduchý a je ideálním systémem pro stavbu přízemních a jednopodlažních domků. Firma se řídí heslem „dům za cenu bytu“, čímž poukazuje na svou ekonomickou výhodnost. Firma umožňuje také výstavby rostoucích domů, tzn. stavbu rodinných domů po etapách, podle finanční situace zákazníka. Výhodou nového systému je rychlá výstavba, která je nezávislá na počasí, snadná povrchová úprava a neopomenutelná pořizovací cena.

Systém flexibuild je certifikovaným materiálem a vzniká ve výrobním závodě v Hrušovanech u Brna. Jedná se o desky vyráběné z recyklovaných vícevrstevných papírových potravinářských obalů (krabice od mléka, džusů, apod.). Než z těchto obalů vznikne stavební prefabrikát, musí se důkladně vyprat, rozdrtit a za určitého tlaku a teploty slisovat do desek. Z takto slisovaného materiálu se v kombinaci s polystyrenem sestaví panely. Společnost elegantním způsobem řešila recyklaci odpadů z vrstvených potravinářských obalů s polyetylenem a dokázala jejich využití ve zcela odlišném odvětví, což je velkým přínosem. Tento odpad je zpracováván speciální technologií a právě díky obsaženému hliníku v těchto obalech, má materiál flexibuild tak výborné izolační vlastnosti. Desky flexibuild jsou pevné, lehce tvarovatelné a splňují všechny limity a normy. Lze z nich stavět domy až do tří nadzemních podlaží, pokud se použije dřevěná nosná konstrukce. Bytové domy se dají z materiálu flexibuild stavět při použití nového systému firmy, který je tvořen spojením desek flexibuild a železobetonové konstrukce.

Materiál má velmi vysokou pevnost, pružnost a velmi nízkou nasákavost. Kromě zmíněných vlastností má také velmi dobré tlumící a zvukově izolační vlastnosti. Na rozdíl od jiných materiálů je s ním velmi jednoduchá manipulace a to díky jeho nízké hmotnosti. Flexibuild je levnější než dostupné materiály na trhu, protože je nenáročný na výrobu. Výhodou je vstupní surovina, díky které je materiál ekologický, zdravotně a hygienicky nezávadný a ekologický. Prvních deset domů u nás bylo tímto postupem postaveno v roce 2008 a vloni jich přibýlo dalších 40, mimo jiné také čistička odpadních vod. Tato technologie je sice v České republice nová, ale v Evropě je vyzkoušená a provozovaná.

Pokud si zákazník zvolí na výstavbu svého domu materiál flexibuild, je společnost Flexibuild jediným jeho partnerem při výstavbě na klíč. Společnost zákazníka doprovází od prvotní myšlenky postavit si dům, přes realizaci až po pozáruční servis. Jen domy, které splňují přísná ekonomická, ekologická, estetická a zdravotní kritéria, se mohou nazývat „flexibuild house“.

[11, 14]

4.1 Vlastnosti materiálu

- ◆ **Užitné vlastnosti** - desky jsou odolné proti mechanickému poškození a lze do nich ve kterémkoliv místě uchytit obraz, poličku, apod. Z desek jde vytvořit klenuté stropy, obloukové konstrukce (až do průměru $D=1400$ mm) a zajišťují velký útlum hluku.
- ◆ **Tepelná izolace** - desky mají vynikající vzduchotěsnost díky obsaženému polyetylenu a dále hliníkové částičky vrací část sálavého tepla zpět do interiéru.
- ◆ **Snadné zpracování** - zpracování je prováděno standardními stroji na opracování dřeva. Na povrchovou úpravu lze použít tenkovrstvých omítek s armovací tkaninou jak v exteriéru, tak v interiéru.
- ◆ **Rychlost výstavby** - dům na klíč z materiálu flexibuild lze postavit během pouhých dvou měsíců. Suchý systém výstavby umožňuje stavbu bez zdlouhavých technologických přestávek.
- ◆ **Ekologie** - při výrobě nedochází k zatěžování ovzduší zplodinami, materiál je šetrný k životnímu prostředí a desky jsou bezodbytkově opětovně recyklovatelné.
- ◆ **Hygienická nezávadnost** – z desek se neuvolňují žádné těkavé látky (měřeno státním zdravotním ústavem – Laboratoře centra zdraví a životních podmínek).
- ◆ **Odolnost proti vodě** – materiál má nízkou bobtnavost a hmotnostní absorpční vlhkost. Zvýšená odolnost je způsobená obsahem polyetylenu.

♦ Cenová dostupnost

[11, 14]

4.2 Varianty provedení

4.2.1 Energeticky úsporný dům – standart Flexibuild

Charakteristickou hodnotou pro tento dům je roční spotřeba tepla cca 80 kWh/m², tloušťka obvodové stěny 300 – 350 mm a součinitel prostupu tepla obvodovými konstrukcemi $U=0,15 - 0,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Použity bývají plastová okna, případně dřevěná s izolačním dvojsklem a plastové nebo dřevěné dveře. Dispoziční uspořádání není zásadně nijak omezeno tepelně technickými požadavky a lze použít libovolný topný systém, který pokryje vypočtené tepelné ztráty domu.

4.2.2 Nízkoenergetický dům

Charakteristické hodnoty pro tento dům jsou roční spotřeba tepla 15 - 50 kWh/m², díky přidané tepelně izolační vrstvě na obvodové stěny, podlahy a stropy a součinitel prostupu tepla obvodovými konstrukcemi $U=0,10 - 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$. Otvory pro okna a dveře je vhodné orientovat na stranu s nejvyšším slunečním svitem. S ohledem na tepelné ztráty je minimalizován počet otvorů a jsou uzpůsobeny jejich velikosti a způsoby otevírání. Jsou zde zohledněny také faktory, jako je převládající směr větru, osazení budovy do terénu, členitost fasády, počet osob, apod. V této variantě domu je vhodné využít systému rekuperace.

4.2.3 Pasivní dům

Charakteristická hodnota roční spotřeby tepla, pro tuto variantu provedení, je méně než 15 kWh/m², díky přidání tepelně izolační vrstvy na obvodové stěny, podlahy a stropy a součinitel prostupu tepla obvodovými konstrukcemi je menší než 0,10 W/m²K. Pravidla jsou

dále stejná jako v případě domu nízkoenergetického. Pro zvýšení úspory je možné použít solární systémy pro podporu vytápění a ohřevy TUV.

[11, 14]

5. ZÁKLADNÍ POZNATKY O ŘEŠENÉM ÚZEMÍ

5.1 Historie města

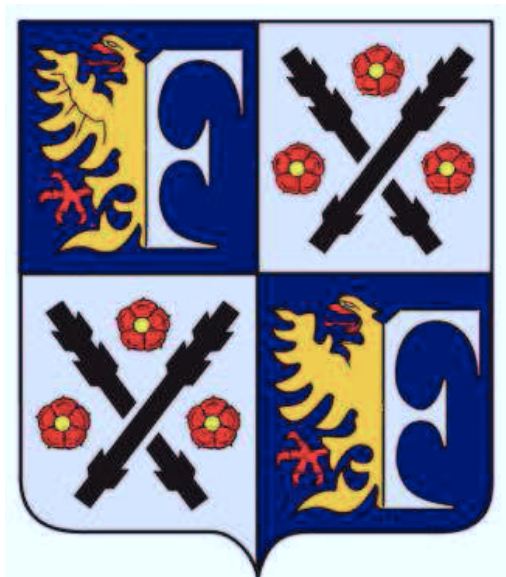
První zmínky o existenci města Friedeberg, později Místek pochází již z poloviny 13. století. V roce 1256 byla českým králem Přemyslem II. Otakarem a opolským knížetem Vladislavem stanovena hranice mezi Moravou a piastovským opolským knížectvím podél toku řeky Ostravice. Do 1. prosince 1928 tak řeka tvořila hranici mezi Moravou a Slezskem. Přesné založení Frýdku není známo, ale zřejmě někdy v letech 1327 – 1335 nahradil svého předchůdce – ves Jamnici. V roce 1580 reprezentovalo Frýdecko-místecké panství celkem 22 obcí s 681 usedlostmi.

V 19. století byly založeny ve Frýdku i v Místku textilní továrny a od roku 1833 také Karlova huť v Lískovci, nynější akciová společnost Válcovny plechu Frýdek-Místek. V příštím století zaujala textilní výroba a železářství nejvyšší postavení v rozvíjejícím se průmyslu celého regionu. Průmysl ovlivnil rozvoj peněžnictví, výstavbu nových domů, financování veřejně prospěšných budov i zakládání spolků. Zvláštní postavení mezi nimi zaujímal Matice místecká. Zasloužila se o otevření českého gymnázia v roce 1895 a o výstavbu Národního domu.

Frýdek a Místek fungovala jako samostatná města do 1. 1. 1943, kdy mocí nacistických úředníků byla obě města sloučena v jeden celek s názvem Frýdek. Diskuse o pojmenování města po osvobození v roce 1945 byly definitivně uzavřeny rozhodnutím ministerstva vnitra a byl stanoven oficiální název města Frýdek-Místek s platností od 1.1.1955.

Na základě zákona č. 234/2006 Sb. s účinností od 1. 7.2006 se stalo město Frýdek-Místek statutárním městem a zařadilo se tak mezi skupinu ostatních statutárních měst Moravskoslezského kraje (Havířov, Ostrava, Karviná, Opava). V současnosti je město tvořeno těmito částmi - Frýdek, Místek, Chlebovice, Lysůvky, Zelinkovice, Lískovec a Skalice.

[12]



Obr. č. 5 – Znak města Frýdek – Místek

Zdroj: <http://www.frydek-mistek.cz>

5.2 Širší vztahy

Řešené území, které se nachází v Moravskoslezském kraji ve městě Frýdek-Místek, leží 15 km jižně od krajského města Ostrava. Pozemek určený k řešení je situován v městské části Frýdek, která leží v severní části města. Lokalita za nemocnicí je vymezena ze severu ulicí Na Bažínách, na východě ulicí I.J.Pěšiny, na západě ulicí J.E.Purkyně a na jihu stavebními parcelami nacházejícími se na ulici U nemocnice. Na severu a západě navazuje na zastavěné plochy obytného území. Území je z velké části nezastavěno, pouze ve východní části leží budova hospice, která bude úzce spjata s plánovanou novou výstavbou senior cohousingu a na severním okraji pozemku leží regulační stanice plynu. Lokalita je mírně svažita a tvořená především ornou půdou a ostatní plochou. V současné době je území nevyužito kromě již zmíněné budovy hospice ve východní části pozemku s přilehlou zahradou.

Hranice řešeného území je graficky vyznačena ve výkresu č. 01 - *Širší vztahy*. V bezprostředním dosahu se nachází nemocnice. V blízkém okolí se kromě vybavení nemocnice, nachází mateřská škola, restaurační zařízení, malá prodejna potravin ve sklepení blízkého bytového domu a dále trafika s poštovní schránkou. Je potřeba zajistit lepší dostupnost MHD. V plánované výstavbě se chystá zařízení základní vybavenosti (např. restaurace, lékař, minikino, rehabilitace, obchod).

5.3 Rozbor dopravních vztahů

Lokalita je v současné době sice relativně dobře dopravně dostupná, ale je nutno navrhnout několik úprav. Stávající komunikace, které by sloužily pro příjezd k objektu, jsou nyní v nevyhovujícím stavu, především proto, že jsou již delší dobu neudržované a nemají dostatečnou šířku. Na ulici I.J.Pěšiny právě probíhá rekonstrukce komunikace, která již také nevyhovovala provozu v území. Místní komunikace vedoucí ulicí Na Bažínách, která bude sloužit jako příjezdová cesta do areálu, je navržena k rekonstrukci. Součástí studie bude i nově navržená příjezdová komunikace k objektu. Na východ od řešené plochy vede silnice II. třídy č. 473.

Území není dobře dostupné z hlediska hromadné dopravy. Zastávka je vzdálena cca 20 minut pomalou chůzí (400 metrů). Je potřeba prodloužit trasu autobusů od zastávky U nemocnice až na ulici I.J.Pěšiny, nebo na ulici Na Bažínách.

Řešenou oblastí neprochází žádné dopravní koridory. Dle územního plánu je vymezena plocha dopravního koridoru DK 8, který se nachází v blízkosti řešené plochy - viz. výkres č. 02 - *Funkční využití území*.

Součástí návrhu areálu je i zajištění dostatečného počtu parkovacích stání pro obyvatele senior cohousingu a samozřejmě také pro návštěvníky občanské vybavenosti.

5.4 Vazby na technickou infrastrukturu

V řešeném území se veškeré hlavní řady inženýrských sítí nacházejí na ulici Na Bažínách. Zásobování technické infrastruktury bude napojeno v případě vody, plynu, elektrické energie a telekomunikačních sítí ze stávajících vedení na ulici Na Bažínách. Veřejné osvětlení bude napojeno z trafostanice, která byla postavena u nové budovy hospice na východní straně pozemku. Napojení splaškové kanalizace je projektováno na přípojku splaškové kanalizace na ulici Na Bažínách, která je plánována Městem Frýdek – Místek ve změně ÚP.

5.5 Limity využití území

Plánovaná výstavba senior cohousingu se nachází v lokalitě, která není součástí přírodního chráněného území a nenalézá se na něm žádná kulturní ani přírodní památka.

Na severním okraji pozemku prochází územím ochranné pásmo VTL plynovodu. Podél jižního okraje pozemku prochází ochranné pásmo nadzemního vedení vysokého napětí. Limity území jsou znázorněny ve výkrese č. 03 – *Limity území*.

5.6 Požadavky vyplývající z územního plánu

Navržená výstavba senior cohousingu respektuje urbanistickou koncepci územního plánu. Východní plocha je určena dle ÚP pro občanské vybavení veřejné infrastruktury a západní plocha je určena pro bydlení v rodinných domech. Pozemkem probíhá plocha určena pro plochu zeleně na veřejných prostranstvích.

Požadavky prostorového uspořádání a ochrany krajinného rázu:

- ◆ maximální počet podlaží 4 NP a obytné podkroví
- ◆ respektování maximální výšky hlavní římsy odpovídající 5 NP
- ◆ maximální koeficient zastavění pozemku 0,5

6. PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ ZPRÁVA – ÚVODNÍ ÚDAJE

Průvodní a technická zpráva je vypracována na základě přílohy č. 4 k vyhlášce č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření.

6.1 Úvodní údaje

6.1.1 Identifikační údaje o žadateli a zpracovateli dokumentace

Objednatel:

Magistrát města Frýdek – Místek
Radniční 1148
738 01 Frýdek – Místek

Zpracovatel:

Bc. Zuzana Štanglerová
Na Hradbách 911/72
692 01 Mikulov

Stupeň: Dokumentace k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby (DUR)

6.1.2 Označení stavby a pozemku

Název stavby: Bydlení pro seniory s prvky cohousingu

Charakter stavby: Novostavba, přístavba

Místo stavby: Frýdek – Místek

Katastrální území: Frýdek

Parcelní čísla stavby: 5486, 5487, 5488, 5489, 5490/1, 5490/3, 5490/4, 5490/5, 5490/6, 5490/7, 5490/8, 5491/3, 5492/3, 5494/1, 5494/2, 5494/3, 5494/4, 5494/5, 5494/6, 5496, 5497/1, 5497/2, 5497/3, 5497/4, 5497/5, 5498

7. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

7.1 Charakteristika území a stavebního pozemku

7.1.1 Poloha v obci

Areál bydlení pro seniory se bude nacházet na severovýchodním okraji města v zastavěné části. Pozemek je umístěn v lokalitě za nemocnicí na ulici Na Bažínách.

7.1.2 Údaje o vydané územně plánovací dokumentaci

Pro dané území je v současné době platný územní plán vydaný a schválený zastupitelstvem města Frýdek – Místek s účinností od 1.1. 2009.

7.1.3 Údaje o souladu záměru s územně plánovací dokumentací

Navrhované řešení je v souladu s územně plánovací dokumentací. Na západní části pozemku jsou plochy určeny k bydlení v rodinných domech a na východní části pozemku je pro danou lokalitu stanoveno funkční využití pro plochy občanské vybavenosti veřejné infrastruktury.

7.1.4 Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Návrh splňuje požadavky dotčených orgánů a organizací, jedná se zejména o Magistrát města Frýdek – Místek, SmVak – regionální správa Frýdek – Místek, Telefónica O2 Czech Republic, a.s., ČEZ Distribuce, a.s., RWE – Severomoravská plynárenská a.s.. Vydaná vyjádření jsou zařazena do přílohy č. 5.

7.1.5 Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

♦ Dopravní infrastruktura

Pozemek určený k výstavbě bude napojen na nově vybudovanou místní komunikaci, která povede na ulici Na Bažínách. Současná místní komunikace není ve vyhovujícím stavu. Tato komunikace bude pokračováním stávající místní komunikace vedoucí ulicí I.J. Pěšiny.

♦ Elektrická energie

Areál bude napojen prostřednictvím elektro přípojky na stávající vedení NN vedoucí na ulici Na Bažínách. Přípojka bude pozemkem vedena technickým kanálem a odtud dojde v napojovacích místech k připojení jednotlivých objektů.

♦ Veřejné osvětlení

Veřejné osvětlení bude napojeno na vybudovanou trafostanici u budovy hospice.

♦ Voda

Voda bude přivedena ze stávajícího vodovodního řadu na ulici Na Bažínách. Z tohoto řadu bude přivedena voda hlavní větví, která bude umístěna v technickém kanále a odtud v napojovacích bodech zavedena do jednotlivých objektů. Dále bude každá vodovodní přípojka u jednotlivých objektů ukončena vodoměrnou sestavou. V technickém kanále na okraji pozemku bude zbudován hlavní uzávěr vody pro celý areál.

♦ Splašková kanalizace

Všechny objekty budou napojeny na hlavní větev DN250, která bude vedena ze splaškové kanalizace DN300, která je plánována na ulici Na Bažínách. Tato kanalizace je uvedena ve změně územního plánu, budeme tedy přepokládat její zbudování před započítáním výstavby.

♦ Dešťová kanalizace

Veškeré komunikace a parkovací plochy jsou navrženy z vodopropustného materiálu. Předpokládá se, že do dešťové kanalizace budou svedeny pouze dešťové vody ze střech

objektů. Tato kanalizace je plánována jako drenážní, ze které bude přebytečná dešťová voda svedena do jezírka, které je umístěno na území současné bažiny.

♦ Plyn

Přípojka plynu bude vedena hlavní větví, která bude vedena ve zbudovaném technickém kanále, ze stávajícího nízkotlakého plynovodu NTL DN500 vedoucího ulicí Na Bažinách. Z hlavní větve bude plyn přiveden k jednotlivým objektům v napojovacích bodech technického kanálu.

♦ Telekomunikační vedení

Areál bude napojen na stávající komunikační síť vedoucí ulicí Na Bažinách.

7.1.6 Poloha vůči záplavovému území

Dotčené území se nachází mimo záplavová území.

7.1.7 Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků podle katastru nemovitostí

Řešené území je součástí katastrálního území Frýdek 634956.

Tab. č. 1 – Výpis z katastru nemovitostí

Parcelní číslo	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastnické právo	Způsob ochrany nemovitosti
5486	13661	orná půda	Česká Republika	ZPF
5487	1043	trvalý travní porost	Statutární město Frýdek - Místek	-
5488	526	ostatní plocha	Statutární město Frýdek - Místek	-
5489	733	vodní plocha	Statutární město Frýdek - Místek	-

5490/1	8655	orná půda	Statutární město Frýdek - Místek	ZPF
5490/3	189	orná půda	Česká Republika	ZPF
5490/4	30	zastavěná plocha a nádvoří	Česká Republika	-
5490/5	1247	orná půda	Statutární město Frýdek - Místek	ZPF
5490/6	3737	orná půda	Statutární město Frýdek - Místek	ZPF
5490/7	387	orná půda	Statutární město Frýdek - Místek	ZPF
5490/8	1481	zastavěná plocha a nádvoří	Statutární město Frýdek - Místek	-
5491/3	674	ostatní plocha	Statutární město Frýdek - Místek	-
5492/3	49	ostatní plocha	Statutární město Frýdek - Místek	-
5494/1	1469	ostatní plocha	Statutární město Frýdek - Místek	-
5494/2	2776	ostatní plocha	Statutární město Frýdek - Místek	-
5494/3	17	ostatní plocha	Statutární město Frýdek - Místek	-
5494/4	217	ostatní plocha	Statutární město Frýdek - Místek	-
5494/5	127	ostatní plocha	Statutární město Frýdek - Místek	-
5494/6	278	ostatní plocha	Statutární město Frýdek - Místek	-
5496	98	orná půda	Ing, Böhm Otto, Mudr. Böhmová Irena	ZPF
5497/1	9768	orná půda	Ing, Böhm Otto, Mudr. Böhmová Irena	ZPF
5497/2	250	ostatní plocha	Ing, Böhm Otto, Mudr. Böhmová Irena	
5497/3	417	orná půda	Statutární město Frýdek - Místek	ZPF
5497/4	3371	orná půda	Statutární město Frýdek - Místek	ZPF
5497/5	2312	orná půda	Statutární město Frýdek - Místek	ZPF

5498	95	orná půda	Ing, Böhm Otto, Mudr. Böhmová Irena	ZPF
------	----	-----------	--	-----

Celková výměra pozemku: 53 607 m² (5,3 ha)

[12]

7.1.8 Přístup na stavební pozemek po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy

Doprava bude vedena po stávající místní komunikaci s parcelním číslem 5490/2 – ulice Na Bažínách. Stavební materiál bude navážen po komunikaci III. třídy vedoucí městem Frýdek – Místek ze směrů Havířov a Ostrava. Podobně budou odváženy odpadní produkty vzniklé při realizaci stavby. Odpadní produkty budou ukládány na skládku dle platných předpisů.

7.1.9 Zajištění vody a energií po dobu výstavby

Voda bude zajišťována pro staveništní účely smluvním odběrem s obecním úřadem Frýdek – Místek přes stávající objekt hospice. Elektrická energie provizorním napojením na stávající trafostanici u budovy hospice. Napojení na telefonní síť budou zajištěny mobilním telefonem.

7.2 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

7.2.1 Účel užívání stavby

Areál je určen k bydlení pro osoby od 50 let, kteří se chtějí usadit v místě, připraveném na život bez bariér. Tato forma bydlení umožňuje lidem tzv. včasnou přípravu na stáří. Je to cesta ke strávení druhé poloviny života v prostředí, které upřednostňuje soukromí, svobodu rozhodování a pocit bezpečí. Pro starého člověka je strávení důchodového věku v domácím prostředí velmi důležité a přínosné..

Bydlení je řešeno v rodinných dvou-bytových a čtyř-bytových domech. Byty v domcích jsou nabízeny k pronájmu, ale je zde také možnost osobního vlastnictví, vše záleží na samotném obyvateli. Ke komplexu patří také hlavní budova, ve které je umístěno vedení areálu, lékař, rehabilitace, restaurace, minikino, prádelna, žehlárna, prodejna (trafika, potraviny) a společné prostory obyvatelů areálu. V této formě bydlení jsou nabízeny služby, jako jsou úklid, praní, žehlení, nákup, stravování, koupání, lékařská péče a další. Tyto služby jsou zpoplatněny a obyvatelé je využívají dle svého uvážení. Veškerá nabídka služeb je nabízena i veřejnosti a seniorům v okolí (terénní péče). Cena bude uvedena v ceníku služeb.

Jedná se o tyto objekty:

- SO 01 – Hlavní budova
- SO 02 – Dům A1
- SO 03 – Dům A2
- SO 04 – Dům A3
- SO 05 – Dům A4
- SO 06 – Dům B1
- SO 07 – Dům B2
- SO 08 – Dům B3
- SO 09 – Dům B4
- SO 10 – Technický kanál
- SO 11 – Vodovodní přípojka
- SO 12 – Přípojka splaškové kanalizace
- SO 13 – Přípojka dešťové kanalizace
- SO 14 – Plynovodní přípojka
- SO 15 – Elektro přípojka
- SO 16 – Veřejné osvětlení
- SO 17 – Sdělovací kabely
- SO 18 – Vodopropustný chodník
- SO 19 – Vodopropustná vozovka
- SO 20 – Parkovací stání

7.2.2 Trvalá nebo dočasná stavba

Veškeré stavby, které budou postaveny na daném území, budou trvalého charakteru.

7.2.3 Novostavba nebo změna dokončené stavby

Objekt SO 01 bude řešen jako změna dokončené stavby – přístavba, objekty SO 02 - 20 budou řešeny jako novostavba.

7.2.4 Etapizace výstavby

Stavba areálu se předpokládá ve čtyřech etapách.

- ◆ 1. etapa – úpravu terénu (vyrovnání, vytvoření jezírka, zrušení stávající zahrady hospice), vybudování technického kanálu a přípojek – vodovodní, plynovodní, kanalizační, přípojka NN, komunikačních sítí a veřejného osvětlení
- ◆ 2. etapa – stavba hlavní budovy, stavba rodinných domů A a B
- ◆ 3. etapa – zřízení komunikace pojezdové i pěší, parkovacích stání
- ◆ 4. etapa – provedení terénních úprav, výsadba nové zeleně, instalace mobiliáře

Předpokládaná délka výstavby je 18 měsíců.

7.3 Orientační údaje stavby

7.3.1 Základní údaje o kapacitě stavby

Bydlení pro obyvatele se nachází pouze v rodinných domcích. V hlavní budově je umístěna administrativa, zázemí pečovatелů, byt pro zaměstnance, restaurace (kapacita 73 osob), prodejna, rehabilitace, lékař a minikino.

♦ Počet bytů

○ Dům A1 : Byt 2+KK	2	plocha bytu – 63,0 m ²
○ Dům A2 : Byt 2+KK	2	plocha bytu – 63,0 m ²
○ Dům A3 : Byt 2+KK	2	plocha bytu – 63,0 m ²
○ Dům A4 : Byt 2+KK	2	plocha bytu – 63,0 m ²
○ Dům B1 : Byt 1+KK	2	plocha bytu – 53,7 m ²
Byt 2+KK	2	plocha bytu – 70,7 m ²
○ Dům B2 : Byt 1+KK	2	plocha bytu – 53,7 m ²
Byt 2+KK	2	plocha bytu – 70,7 m ²
○ Dům B3 : Byt 1+KK	2	plocha bytu – 53,7 m ²
Byt 2+KK	2	plocha bytu – 70,7 m ²
○ Dům B4 : Byt 1+KK	2	plocha bytu – 53,7 m ²
Byt 2+KK	2	plocha bytu – 70,7 m ²

Celkový počet bytů: 24 bytů

Maximální počet obyvatel: 40 osob

Zastavěná plocha: 2 504 m²

Obestavěný prostor: 11 061 m²

Zpevněné plochy: vodopropustný chodník 3 150 m²

vodopropustná vozovka 1 415 m²

parkovací stání 1 542 m²

7.3.2 Celková bilance nároků všech druhů energií

Zdrojem tepla v hlavní budově bude plynová kotelna, která bude současně sloužit k vytápění objektu a přípravu TUV. V domcích bude zdrojem tepla plynový kotel, který bude současně sloužit k vytápění objektů a přípravu TUV.

Výpočet potřeby plynu pro objekt byl vypočten dle ČSN EN 1775 Zásobování plynem (ČSN 38 6441).

Tab. č. 2 – Plynová zařízení

Spotřebič	m ³ /h	ks
Plynový kotel	1,40	24
Plynový kotel	2,75	1
Sporák Gastro	8,00	1

Redukovaný roční odběr plynu:

$$Q_{\max} = \sum q_{hi} * K_i$$

q_{hi} ... příkon daného druhu spotřebiče

K_i ... koeficient současnosti

$$K_1 = n^{-0.1}$$

$$K_2 = n^{-0.5}$$

$$Q_{\max} = 1,4 * 24^{-0.1} + 2,75 * 1^{-0.1} + 8 * 1^{-0.1}$$

$$Q_{\max} = 1,0188 + 2,75 + 8 = 11,769 \text{ m}^3/\text{h}$$

Dimenzování plynovodní sítě:

$$D = K * \sqrt[4,82]{\frac{Q_{\max}^{1,82} * L}{(p_z + 100)^2 - (p_k + 100)^2}}$$

p_z ... počáteční pracovní přetlak plynu (kPa)

p_k ... koncový pracovní přetlak plynu (kPa)

K ... konstanta pro zemní plyn ($K = 13,8$)

L ... délka přípojky po nejvzdálenější místo

$$D = 13,8 * \sqrt[4,82]{\frac{11,769^{1,82} * 166}{(2 + 100)^2 - (1,95 + 100)^2}}$$

$$D = 62,8 \text{ mm}$$

Navrhnuta plynovodní přípojka 63 x 5,8 mm HDPE 100 SDR11

7.3.3 Celková spotřeba vody

Výpočet potřeby vody dle směrnice MVLH č.9/73

Průměrná denní potřeba vody:

$$Q_d = \sum_{i=1}^n q_i P_i$$

Tab. č. 3 – Specifická potřeba vody

Druh spotřeby	Počet účelových jednotek P_i	Specifická potřeba vody q_i
obyvatelé	40 osob	150 l/o.den
zaměstnanci	19 osob	60 l/ o.den
prodejna s čistým prodejem	1 osoba	60 l/ o.den
prádelna	10 kg	1 kg suchého prádla 60 l
restaurace	73 osob	1 místo 450 l/den
rehabilitace	8800 l	10% z obsahu nádrže

Dům A

$$Q_{d1} = 4 * 230 = 920 \text{ l/den}$$

Dům B

$$Q_{d2} = 6 * 230 = 1380 \text{ l/den}$$

Hlavní budova

$$Q_{d3} = 19 * 60 + 1 * 60 + 10 * 60 + 73 * 450 + 880 = 35\,530 \text{ l/den}$$

Celkem

$$Q_d = 4 * 920 + 4 * 1380 + 35\,530 = 44\,730 \text{ l/ den}$$

Maximální denní potřeba vody:

$$Q_{d,max} = Q_d * k_d$$

k_d ... součinitel denní nerovnoměrnosti ($k_d = 1,25$)

$$Q_{d,max} = 44\,730 * 1,25 = 55\,912,5 \text{ l/ den}$$

Maximální hodinová potřeba vody:

$$Q_{h \max} = \frac{1}{24} \cdot Q_{d \max} \cdot k_h$$

k_h ... součinitel denní nerovnoměrnosti ($k_h = 1,8$)

$$Q_{h, \max} = 1/24 \cdot 55\,912,5 \cdot 1,8 = 4\,193,4 \text{ l/h} = 1,165 \cdot 10^{-3} \text{ m}^3/\text{s}$$

Průměrná roční potřeba vody:

$$Q_r = \sum_{i=1}^n q_i \cdot P_i$$

q_i ... směrné číslo roční potřeby

P_i ... počet účelových jednotek

Dům A

$$Q_{r1} = 4 \cdot 56 = 224 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Dům B

$$Q_{r2} = 6 \cdot 56 = 336 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Hlavní budova

$$Q_{r3} = 6 \cdot 12 + 8 \cdot 18 + 20 \cdot 2 + 2 \cdot 80 = 416 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Celkem

$$Q_r = 4 \cdot Q_{r1} + 4 \cdot Q_{r2} + Q_{r3} = 2\,656 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Rovnice objemového průtoku:

$$Q = S \cdot v$$

v ... průtočná rychlost (1 m/s)

$$Q = \frac{\pi \cdot D^2}{4} \cdot v$$

$$D = 2 \cdot \sqrt{\frac{Q}{\pi \cdot v}}$$

$$D = 0,0385 \text{ m} = 38,4 \text{ mm}$$

Návrh vodovodní přípojky DN 90, která vyhoví i při započtení potřeby požárních hydrantů.

7.3.4 Odborný odhad množství splaškových a dešťových vod

Výpočet množství splaškových a dešťových vod dle ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky.

Výpočet množství splaškových odpadních vod

Průměrný denní průtok

$$Q_p = 44\,730 \text{ l/ den}$$

Maximální hodinový průtok

$$Q_{\max,s} = \frac{Q_p}{24} \cdot k_{\max}$$

k_{\max} ... koeficient nerovnoměrnosti ($k_{\max} = 2,2$)

$$Q_{\max,s} = 44\,730/24 \cdot 2,2 = 4\,100 \text{ l/h} = 1,14 \text{ l/s}$$

Navržena splašková kanalizace o průměru DN 250.

Výpočet množství dešťových odpadních vod

Tab. č. 4 – Stanovení ploch a součinitelů odtoku

Úsek	plocha úseku S_s [ha]	Součinitel odtoku Ψ
Střecha	0,22	0,9

Maximální odtok dešťových vod:

$$Q_{\max,d} = \psi \cdot q_s \cdot S_s$$

q_s ... intenzita směrodatného deště ($q_s = 130 \text{ l/s} \cdot \text{ha}$)

$$Q_{\max,d} = 0,9 \cdot 130 \cdot 0,22 = 25,74 \text{ l/s}$$

Návrh dešťové kanalizace DN 200.

8. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

8.1 Popis stavby

8.1.1 Zdůvodnění výběru stavebního pozemku

Pozemek se jeví ideálním na stavbu areálu bydlení pro seniory s prvky cohousingu, především z důvodu dobré dopravní dostupnosti, umístění v lokalitě za nemocnicí a neopomenutelný je také klid v této části města. Plánovanou stavbou nedojde k zastínění sousedního objektu či pozemku. Pozemky jsou ve většině případů majetkem města, k odkupu parcel dojde jen ve třech případech.

8.1.2 Zhodnocení staveniště

Staveniště je mírně svažité směrem k severozápadu. Ze západní, severní a východní strany je pozemek obklopen bytovými a rodinnými domy. Z jihu je území ohraničeno stavebními parcelami, které jsou plánovány k zástavbě. Pozemek se nachází v těsné blízkosti nemocnice. Staveniště je dobře dopravně přístupné a umožňuje vybudování zařízení staveniště.

8.1.3 Zásady urbanistického, architektonického a výtvarného řešení

Cílem diplomové práce bylo navrhnout bydlení pro seniory s prvky cohousingu. Na pozemku ve východní části v současné době stojí budova hospice velmi zajímavého půdorysu. K této budově bude přistavěna hlavní budova komplexu, ve kterém budou umístěny služby, administrativa a společné prostory obyvatel v senior cohousingu. Hospic má půdorys ve tvaru čtvrtkruhu, na který naváže hlavní budova a tím dotvoří půdorys do půlkruhu. Rodinné domky určené k bydlení seniorů budou umístěny ve střední části pozemku tak, aby obyvatelé ve většině případů viděli z domu na hlavní budovu. Všechny domy budou spojeny komunikacemi jak mezi sebou tak s budovou hlavní a budovou hospice. V centru rozestavěných domů se nachází menší náměstíčko s vhodnými mobiliářem. V těsné blízkosti

domů je navrženo jen pár kvetoucích keřů, z důvodu pocitu bezpečí, který by obyvatelé mohli ztratit při zaclonění výhledu množstvím navržené zeleně.

Celý komplex je obklopen parkem. Tento park lze rozčlenit do tří částí. První část tvoří okrasná zahrada, která byla vytvořena v půlkruhu vzniklém půdorysným řešením hlavního objektu a budovy hospice. Obyvatelé budovy hospice tak mají krásný výhled právě na tuto část parku. Druhou část tvoří fit park pro seniory, který je určen k aktivnímu odpočinku obyvatel. Tato zóna je umístěna v jihozápadním cípu pozemku. Pro aktivní trávení volných chvil slouží posilovací stroje, zahradní šachy, ruské kuželky a pétanquové hřiště. Poslední část je zóna určena k pasivnímu odpočinku, která je tvořena jezírkem na severozápadní straně pozemku.

Na pozemek jsou vedeny 3 pojezdové komunikace z ulice Na Bažínách. Dvě jsou ve východní části a jedna v západní části. U východních komunikací, na severním okraji pozemku, je umístěno parkoviště pro obyvatele komplexu a hosty služeb v hlavní budově.

8.1.4 Zásady technického řešení

Dispoziční řešení

Komplex je tvořen hlavní budovou a 8 rodinnými domy. Hlavní budova je rozdělena na soukromou a veřejnou část. Každá část má samostatný vchod z důvodu bezpečnosti. V soukromé části, která je umístěna dále od ulice Na Bažínách je umístěna v 1.NP prádelna, žehlárna, technická místnost, recepce, společné prostory. Ve 2.NP je umístěna administrativa vedení komplexu, zázemí pečovatelských a byt pro zaměstnance. Ve veřejné části se v 1.NP nachází restaurace a prodejna. Lékař, rehabilitace a minikino je umístěno ve 2. NP. V obou částech hlavní budovy jsou umístěny schody i výtah.

Rodinné domy jsou složeny ze čtyř dvoubytových a čtyř čtyřbytových domů. Celkový počet bytů je 24, z toho 8 bytů 1+kk a 16 bytů 2+kk. Všechny bytové jednotky mají venkovní terasu. Byty jsou v domech tvořeny vstupním zádveřím, kde je umístěno veškeré technické zařízení bytu, dále je zde vestavěná skříň. Navazuje místnost obývacího pokoje s kuchyní, v případě bytu 1+ kk slouží tento pokoj i jako ložnice. Ve všech bytech je z kuchyňské části

obývacího pokoje vstup na venkovní terasu. Z obývacího pokoje můžeme vstoupit do koupelny a v případě bytu 2 + kk také do ložnice.

Provedení staveb umožňuje bezbariérové užívání, na které se v této diplomové práci kladl velký důraz. Dispozičně je vše navrženo tak, aby co nejvíce stavby splňovaly všechna přání a požadavky obyvatel i s omezenou možností pohybu.

Stavební řešení

Rodinné domy jsou navrženy ze stavebního materiálu flexibuild ve variantním provedení energeticky úsporný dům – standart. Tyto domy budou řešeny jako domy jednopodlažní s plochou střechou.

Hlavní budova je navržena ze stejného materiálu, ale systémem pro stavbu bytových domů. Nosný konstrukční systém po podlahu posledního patra je tvořen železobetonovým skeletem na základových patkách a s betonovými stropními panely. Obvodové stěny a příčky jsou tvořeny pomocí stěnových panelů flexibuild. Poslední patro je řešeno celé systémem flexibuild, kde nosným prvkem je dřevěný rám zakomponovaný do skladby stěn.

Veškeré zpevněné plochy jsou navrženy z vodopropustného materiálu.

8.1.5 Zdůvodnění navrženého řešení stavby z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu

Výstavba areálu plně respektuje vyhlášku č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území ve znění pozdějších předpisů, vyhlášku č. 268/2009 Sb. a č.398/2009 Sb., o technických požadavcích na výstavbu.

8.1.6 U změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu

K současné budově hospice bude přistavěna hlavní budova. Hospic je budova stará 1 rok, která je postavena jako zděná stavba.

8.2 Stanovení podmínek pro přípravu výstavby

8.2.1 Údaje o provedených a navrhovaných průzkumech, známé geologické a hydrogeologické podmínky stavebního pozemku

Pro dotčený pozemek nebyl dosud proveden inženýrsko – geologický a radonový průzkum. Před zpracováním dalšího stupně projektové dokumentace musí být průzkumy provedeny. Terén je mírně svažité s nadmořskou výškou 338,0 m.n.m. výškového systému Balt po vyrovnání.

8.2.2 Údaje o ochranných pásmech a hranicích chráněných území dotčených výstavbou

Dotčeným pozemkem prochází při jeho severní hranici ochranné a bezpečnostní pásmo VTL plynovodu o velikosti 20 m na každou stranu. Pozemkem dále prochází nadzemní vedení VN od stávající trafostanice, u kterého musí být dodrženo ochranné pásmo 1 m od líce vodiče na každou stranu.

8.2.3 Uvedení požadavků na asanace, bourací práce a kácení porostů

Z uvedených činností se bude provádět pouze kácení porostů, ale pouze těch dřevin, které budou nezbytně nutné, ostatní stávající zeleň bude ponechána.

8.2.4 Požadavky na záborů ZPF a pozemků určených k plnění funkce lesa

U pozemků č. 5486, 5490/1, 5490/3, 5490/5, 5490/6, 5490/7, 5496, 5497/1, 5497/3, 5497/4, 5497/5 a 5498 bude třeba požádat o vynětí ze zemědělského půdního fondu. Jedná se o záborů trvalé.

Tab. č. 5 – Pozemky k vynětí z ZPF

Parcelní číslo	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Vlastnické právo	Způsob ochrany nemovitosti
5486	13661	orná půda	Česká Republika	ZPF
5490/1	8655	orná půda	Statutární město Frýdek - Místek	ZPF
5490/3	189	orná půda	Česká Republika	ZPF
5490/5	1247	orná půda	Statutární město Frýdek - Místek	ZPF
5490/6	3737	orná půda	Statutární město Frýdek - Místek	ZPF
5490/7	387	orná půda	Statutární město Frýdek - Místek	ZPF
5496	98	orná půda	Ing, Böhm Otto, Mudr. Böhmová Irena	ZPF
5497/1	9768	orná půda	Ing, Böhm Otto, Mudr. Böhmová Irena	ZPF
5497/3	417	orná půda	Statutární město Frýdek - Místek	ZPF
5497/4	3371	orná půda	Statutární město Frýdek - Místek	ZPF
5497/5	2312	orná půda	Statutární město Frýdek - Místek	ZPF
5498	95	orná půda	Ing, Böhm Otto, Mudr. Böhmová Irena	ZPF

8.2.5 Uvedení územně technických podmínek dotčeného území a podmínek koordinace výstavby

Příjezd na stavební pozemek je řešen z ulice Na Bažínách. Na daném území nejsou přeložky inženýrských sítí potřeba. Pro zařízení staveniště budou sloužit staveništní přípojky napojené na stávající budovu hospice. Nově budou vybudovány přípojky NN, vody, plynu, komunikačních rozvodů a kanalizace. Dešťová voda ze střech bude svedena dešťovou kanalizací, která bude dále pokračovat do jezírka vytvořeného ze současné bažiny.

8.2.6 Údaje o souvisejících stavbách, bilancích zemních prací, požadavky na venkovní a sadové úpravy

V průběhu výstavby není známa žádná další realizovaná stavba. Terén na místě budoucí stavby bude srovnán do roviny a terén parku a komunikací bude upraven tak, aby sklony vyhovovaly požadavkům vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Všechna zemina vytěžená při zemních pracích, bude využita na stavbě při terénních úpravách. Vytěžená zemina bude ukládána na mezideponii, která bude součástí staveniště. Výstavba areálu bude zahrnovat také sadové úpravy (výsadba stromů, keřů a květin).

8.3 Základní údaje o provozu

8.3.1 Popis navrhovaného provozu

Jedná se o stavby nevýrobního charakteru. Areál je složen z 8 rodinných domů a hlavní budovy cohousingu. Budova je rozdělena na část soukromou a část veřejnou. Pohyb veřejnosti v soukromé části bude omezen na minimum. Provoz v prádelně, která se v této části nachází je navržen jako mincovní, to znamená, že provoz všech spotřebičů bude spuštěn za úplatu. Do soukromé části mají volný přístup obyvatelé areálu.

Domky budou pronajímány nebo prodávány do osobního vlastnictví. Jedinou podmínkou osobního vlastnictví bude dohoda o možnosti spolurozhodování o budoucích obyvatelích domu, při změně jejich majitele. Služby budou poskytovány za úplatu dle ceníku komplexu. Kryté parkovací stání umístěno na okraji pozemku (po pravé straně vjezdu na pozemek) je přiděleno jednotlivým domům.

Provoz v celém areálu je veden jako bezautomobilový. Veškeré dopravní prostředky budou umístěny na místech, které tomu jsou vyhrazeny na okraji pozemku. Vjezd do areálu je povolen pouze v mimořádných případech (např. sanitní vůz, hasičský automobil, apod.).

Veřejná část má vlastní vchod. Veškeré služby, které jsou v této části budovy poskytovány, jsou volně přístupny veřejnosti. Pouze přístup do minikino sálu mají přednostně obyvatelé cohousingu.

Park v areálu je volně přístupný veřejnosti. V nočních hodinách je nutno dodržovat noční klid.

8.3.2 Předpokládané kapacity provozu a výroby

Jedná se o stavby nevýrobního charakteru. Komplex má kapacitu max. 40 míst k bydlení pro seniory. Kapacita restaurace je 74 osob, dále je v areálu umístěn lékař, rehabilitace a prodejna. V minikino sále je místo k sezení pro 22 osob.

8.3.3 Návrh řešení dopravy v klidu

V areálu bydlení pro seniory s prvky cohousingu je navrženo 27 krytých parkovacích míst o šířce 3,5 m pro obyvatele senior cohousingu. Dále pro veřejnost je navrženo 44 parkovacích míst o šířce 3 m a 6 parkovacích míst pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace o šířce 3,5 m. Příjezd na parkoviště je umožněn po zrekonstruované místní komunikaci na ulici Na Bažínách.

8.3.4 Řešení likvidace odpadů nebo jejich využití, řešení likvidace splaškových a dešťových vod

Jedná se o stavby nevýrobního charakteru. V komplexu budou tedy produkovány pouze odpady komunálního typu. Tyto vzniklé odpady budou likvidovány dle platných předpisů a zvyklostí v řešené oblasti. V prostorech pro přípravu jídel bude umístěn mobilní lapák tuku a přístřešek na odpad z restaurace je umístěn u vchodu pro zásobování restaurace. Umístění popelnic pro obyvatele je plánováno na dvou místech v blízkosti pojezdové komunikace v areálu.

V průběhu stavby odpovídá za likvidaci odpadů vzniklých při výstavbě jejich původce, který při předání stavby uživateli předloží doklady o likvidaci těchto odpadů.

Dešťové vody budou během výstavby likvidovány do provizorních vsakovacích jímek. Splaškové vody během stavby vznikat nebudou, protože budou použity mobilní WC. Dešťové vody během provozu budou svedeny do jezírka vzniklého na místě současné bažiny drenážním potrubím. Splaškové vody budou svedeny prostřednictvím přípojky splaškové kanalizace napojené na čistírnu odpadních vod.

8.3.5 Řešení ochrany proti hluku

U areálu není potřeba řešit zvláštní ochranu před pronikáním hluku do místností, protože komplex neleží v pásmu zvýšené hlučnosti. Ochranu před hlukem zajišťuje provedení konstrukcí a výplní otvorů, v souladu s požadavky příslušných ČSN. Pozornost byla věnována oddělením jednotlivých bytů mezi sebou, a dále v hlavní budově v místnosti minikina.

8.3.6 Řešení ochrany stavby před vniknutím nepovolaných osob

Hlavní budova se bude v nočních hodinách uzamykat a každý byt bude opatřen bezpečnostními dveřmi, popřípadě bezpečnostním zařízením.

8.4 Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Veškeré plochy vybudované v rámci areálu bydlení pro seniory s prvky cohousingu budou přizpůsobeny osobám s omezenou schopností pohybu a orientace. Veškerá parkovací stání pro obyvatele komplexu jsou navržena jako bezbariérová stání. Chodníky a pojezdové komunikace v komplexu jsou z vodopropustného materiálu, na kterém nebudou překážky

větší než 20 mm. Všechny vstupy do objektů jsou řešeny vyspádováním chodníku, sklon je vyhovující pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Vnitřní dispozice budov a vnější prostředí je navržen tak, aby celkové řešení splňovalo vyhlášku č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

9. VENKOVNÍ PROSTŘEDÍ

9.1 Průzkum a návrh zeleně

V rámci diplomové práce byla zpracována inventarizace zeleně. Cílem bylo zjistit, které dřeviny bude potřeba odstranit, a které naopak bude možno zachovat.

Pro správné posouzení dřevin bylo zjištěno následující:

- ♦ Zaměření dřevin
- ♦ Druhové určení:
 - strom listnatý, jehličnatý
 - keř listnatý, jehličnatý
 - dřevina nízká – půdopokryvná
 - dřevina popínavá
- ♦ Stanovení sadovnické hodnoty:
 - 1 bod – dřeviny nevyhovující
 - 2 body – dřeviny podprůměrné
 - 3 body – průměrné dřeviny
 - 4 body – hodnotné dřeviny
 - 5 body – nejhodnotnější dřeviny

Vyhodnocení stavu zeleně bylo zaznamenáno do inventarizační tabulky, která tvoří přílohu č.3.

Na severozápadní straně a na jihovýchodní straně pozemku se nachází velké množství zeleně, která nebyla identifikována. Tyto části jsem ve výkrese č. 04 – *Inventarizace zeleně* nazvala jako lesopark. Při výstavbě bude provedena konkrétnější inventarizace, ve které budou jednotlivé dřeviny v lesoparku prohlédnuty a poté bude rozhodnuto o jejich existenci. V lesoparku na severozápadě pozemku se bude nacházet jezírko, které vznikne stažením vody ze stávající bažiny. Taktéž bude vysekána pěšina, která bude lemovat jezírko, ostatní dřeviny pokud budou vyhovující, se ponechají.

Nová budova hospice je v současné době doplněna malým parkem, který bohužel bude nutno odstranit. Veškerý mobiliář, osvětlení a dřeviny budou přestěhovány do okrasné

zahrady, která vznikne v půlkruhu vytvořeném hlavní budovou cohousingu a stávající budovou hospice.

Současný parčík u hospice obsahuje:

- ◆ 5 jehličnatých stromů
- ◆ 40 listnatých stromů
- ◆ 7 lamp veřejného osvětlení
- ◆ 5 odpadkových košů
- ◆ 5 laviček s opěradlem

Zeleň bude hrát velmi důležitou roli v návrhu komplexu bydlení pro seniory s prvky cohousingu. V celém areálu, kromě lesoparků, je navržen kvalitní trávník, který je doplněn solitérními stromy, středními a nízkými keři. V blízkosti domů a posezení se nachází kvetoucí keře, které zejména v době kvetení, jsou velmi atraktivní ozdobou. V okrasné zahradě a na náměstíčku, které se nachází v centru areálu, jsou navrženy květinové záhony. Hlavní funkcí zeleně je vytvořit prostředí, ve kterém se budou cítit dobře jak senioři žijící v senior cohousingu, tak okolní obyvatelé. Stromy, keře a květiny mají vytvářet dostatek míst pro relaxaci a odpočinek. Zeleň je navržena ve skupinkách tak, aby docházelo ke snadné údržbě parku. Celkovou koncepci dotváří navržený mobiliář.

9.2 Mobiliář

Areál, ve kterém se plánovaný senior cohousing nachází, bude vybaven nejen potřebným mobiliářem, ale také posilovacími a hracími prvky, které mohou vyplnit seniorům dlouhé chvíle. Na jihozápadním cípu pozemku nalezneme navrženou zónu aktivního odpočinku. Můžeme v ní nalézt dvě sady zahradních šachů, dvě sady ruských kuželek, 11 posilovacích strojů a hřiště na pétanque. Tato zóna je tvořena plochou kruhového půdorysu o průměru 40 m a je opatřena místy k odpočinku. Jsou zde umístěny parkové lavičky s opěradlem, ale také místo u kuželek a šachů je doplněno lavičkami bez opěradel. Kromě aktivní zóny je v parku umístěna i zóna pasivní - klidová, která je navržena na severozápadě pozemku a tvořena jezírkem. Jezírko je lemováno pěšinou, podél které nalezneme odpočinková místa. Jednotlivá odpočinková místa jsou tvořena většinou dvěma lavičkami a odpadkovým košem. Dále je v areálu plánována okrasná zahrada, která se nachází v půlkruhu, který byl vytvořen budovou

hospice a hlavní budovou senior cohousingu. Tato zahrada slouží k odpočinku stejně jako místo u jezírka.

Celý areál je vybaven osvětlením, lavičkami a odpadkovými koši. Druhy svítidel se mění dle umístění v areálu. Podél hlavních chodníků, v okrasné zahradě a podél jezírka jsou navržena svítidla vysoká, aktivní zóna je opatřena svítidly nízkými.

Mobiliář je popsán v příloze č. 4.

10. EKONOMICKÉ ZHODNOCENÍ

Orientační propočet nákladů vychází z cenových ukazatelů cen ve stavebnictví, průměrných cen dopravní a technické infrastruktury za rok 2010 a dle přílohy cenového věstníku Ministerstva financí ze dne 18.1.2011 a 23.1.2011.

Cena hlavní budovy a domků senior cohousingu byla vypočtena dle katalogu firmy Flexibuild [11].

Pro výpočet ceny cvičebních strojů v senior fit parku a mobiliáře byly použity katalogové ceny výrobce [14, 15].

NÁZEV	VÝMĚRA	MĚRNÁ JEDNOTKA	JEDNOTKOVÁ CENA	CENA CELKEM BEZ DPH
Objekty				
SO 01	5016,26	m ³	4 809,82	24 127 000,00
Hlavní budova				
SO 02	536,26	m ³	4 145,93	2 223 296,00
Dům A1				
SO 03	536,26	m ³	4 145,93	2 223 296,00
Dům A2				
SO 04	536,26	m ³	4 145,93	2 223 296,00
Dům A3				
SO 05	536,26	m ³	4 145,93	2 223 296,00
Dům A4				
SO 06	975	m ³	4 145,93	4 042 282,00
Dům B1				
SO 07	975	m ³	4 145,93	4 042 282,00
Dům B2				
SO 08	975	m ³	4 145,93	4 042 282,00
Dům B3				
SO 09	975	m ³	4 145,93	4 042 282,00
Dům B4				
Celkem				49 189 312,00
Inženýrské sítě				
SO 10	331,24	m ³	4821	1 596 908,00

Technický kanál				
SO 11	644,00	m	1640	1 056 160,00
Vodovodní přípojka				
SO 11	360,3	m	2163	779 329,00
Přípojka splaškové kanalizace				
SO 12	202,1	m	2163	437 142,00
Přípojka dešťové kanalizace				
SO 13	393,30	m	970	381 501,00
Plynovodní přípojka				
SO 14	394,60	m	713	281 350,00
Elektro přípojka				
SO 15	1590,7	m	580	922 606,00
Veřejné osvětlení				
SO 16	394,00	m	175	68 950,00
Sdělovací kabely				
Celkem				5 523 946,00
Komunikace				
SO 17	3150,23	m ²	730	2 299 667,00
Vodopropustný chodník				
SO 18	1 415,07	m ²	930	1 316 015,00
Vodopropustná vozovka				
SO 19	1 542,23	m ²	930	1 434 274,00
Parkovací stání				
Celkem				5 049 956,00
Zahradní úpravy				
Založení parkového trávníku	25 000	m ²	54	1 350 000,00
Výsadba stromu s balem do 200 cm výšky	15	ks	1225	18 375,00
Výsadba stromu s balem 250 - 350 cm výšky se zapěstovanou korunou	15	ks	2925	43 875,00
Výsadba keře do 50 cm výšky, bez balu	20	ks	61	1 220,00
Celkem				1 413 440,00
Mobiliář				
Lavička s opěradlem	63	ks	11 830	745 290,00

Lavička bez opěradla	10	ks	13 710	137 100,00
Lavička MONA	8	ks	6 980	55 840,00
Stůl MONA	4	ks	7 675	30 700,00
Odpadkový koš	64	ks	1 986	127 104,00
Stojan na kola	3	ks	2 735	8 205,00
Lampa veřejného osvětlení - vysoká	67	ks	2 284	146 176,00
Lampa veřejného osvětlení - nízká	3	ks	2 345	7 035,00
Ruské kuželky	2	ks	14 241	28 482,00
Zahradní šachy	2	ks	11 900	23 800,00
Celkem			1 309 732,00	
Hřiště pro seniory				
Běžec	1	ks	28 500	28 500,00
Twist	1	ks	31 200	31 200,00
Výtah	1	ks	35 040	35 040,00
Lavice	1	ks	24 190	24 190,00
Thai chi	1	ks	27 900	27 900,00
Jezdec	1	ks	30 240	30 240,00
Křeslo	1	ks	28 860	28 860,00
Masér	1	ks	31 560	31 560,00
Válec	1	ks	30 240	30 240,00
Šlapadlo	2	ks	31 920	41 640,00
Celkem			351 010,00	
CELKEM			62 837 396 Kč bez DPH	
			74 776 502 Kč s DPH	

Projektové a inženýrské práce:

8% z ceny 62 837 396 Kč ≈ **5 026 992 Kč**

Náklady na umístění stavby:

6% z ceny 62 837 396 Kč ≈ **3 770 244 Kč**

Rezerva:

5% z ceny 62 837 396 Kč ≈ **3 141 870 Kč**

Celkové hrubé náklady tedy činí 86 715 608 Kč s DPH.

Uvedená cena je počítána bez dotací, v případě přidělení dotací by došlo k odečtu cen. Podle dostupných údajů by dotace na senior park mohla být až 90%. Na bydlení není v současné době známa žádná dotace.

11. ZÁVĚR

V komplexu bydlení pro seniory byly navrženy dvě varianty domků (dvoubytové a čtyřbytové) a hlavní budova, která je řešena jako přístavba stávajícího hospice. V návrhu jsem kladla důraz jak na spokojenost budoucích obyvatel senior cohousingu a okolních obyvatel, tak na spokojenost klientů stávajícího hospice. Lidé, kteří žijí v hospici, by měli mít krásný výhled, který by jim přinášel klid a pohodu. Z tohoto důvodu jsem využila půdorysu stávající budovy, která je nyní čtvrtkruhem a pomocí přístavby jsem ji dotvořila do půlkruhu. Prostor, který vznikl, se stal ideálním pro vytvoření okrasné zahrady, která nyní tvoří výhled pacientů hospice.

Areál pro seniory jsem navrhovala tak, aby přinášel radost a užitek osobám s omezenou schopností pohybu a orientace. Přilehlý park, který obklopuje domky a hlavní budovu, poskytuje dostatek prostoru a možností pro trávení volného času, ať už aktivním či pasivním způsobem. Veškeré služby umístěné ve veřejné části hlavní budovy jsou veřejnosti volně přístupné. Díky této skutečnosti jsou obyvatelé senior cohousingu neustále ve spojení s okolním světem a nejsou odkázáni pouze na kontakt se svými sousedy.

Mnou navržený způsob bydlení pro seniory s prvky cohousingu, poskytuje seniorům komplex plný zajímavé zábavy, aktivit a společenských událostí. Naleznou zde vše, co by jim mohlo pomoci co nejaktivněji strávit druhou polovinu svého života. Díky bezautomobilovému provozu je v areálu klid a senioři se mohou bezpečně pohybovat.

Cohousing se u nás v České republice s pochopením zatím ještě nesetkal. Pomalu, ale jistě se začínají stavět různé druhy bydlení seniorů, které se senior cohousingu začínají alespoň podobat. Dle mého názoru, je tento druh bydlení skvělým řešením pro prožití druhé poloviny života aktivním způsobem. Samozřejmě, že senior cohousing není řešením pro každého, ale nabízí další možnost. Mnou navržené řešení seniorům poskytuje bydlení, u kterého nemusí slevovat ze svých nároků ani lidé zvyklí na vyšší životní standard, což si myslím, že bude v budoucnu velmi důležité kritérium. Budoucí senioři budou stále více vzdělaní a budou mít vyšší požadavky na bydlení a služby.

12. SEZNAM POUŽITÝCH PRAMENŮ

Monografie:

- [1] BOUČEK, J., DVOŘÁK, O., ŠESTÁKOVÁ, I.: *Stavby pro sociální služby*, Praha: ČVUT v Praze, 2006
- [2] GLOSOVÁ, D. a kolektiv: *Bydlení pro seniory*, I.,
- [3] NEUFERT, E.: *Navrhování staveb*, Praha: Consultinvest, 1995
- [4] POLEŠÁKOVÁ, M., a kol.: *Katalog řešení domů s pečovatelskou službou*, Brno: Ústav územního rozvoje Brno, 2002
- [5] ŠRYTR, P. a kolektiv: *Městské inženýrství I*, Praha: Academia, 1999

Internetové zdroje:

- [6] Komunikace [online], dostupné z:
< <http://www.andoria-plus.cz> >
- [7] Oficiální webová stránka vznikající cohousingové skupiny [online], dostupné z:
< <http://www.ceskycohousing.cz/> >
- [8] Informační portál o cohousingu [online]. Poslední revize 13.11.2011, dostupné z:
< <http://www.cohousing.cz> >
- [9] Informační portál o cohousingu v USA [online], dostupné z:
< <http://www.cohousing.org> >
- [10] Oficiální stránky státní správy zeměměřictví a katastru [online]. Poslední revize 1.4 2011, dostupné z:
< <http://www.cuzk.cz> >
- [11] Oficiální stránky firmy Flexibuild [online], dostupné z:
< <http://www.flexibuild.cz> >
- [12] Oficiální stránky statutárního města Frýdek – Místek [online], dostupné z:
< <http://www.frydek-mistek.cz> >
- [13] Internetové stránky o cohousingu USA
< <http://marshcousins.wordpress.com/2009/03/05/other-layouts/> >
- [14] Oficiální stránky firmy UNISKh[online], dostupné z:
< <http://montovanestavby.uniskh.cz/stavebni-system> >
- [15] Koupelnové prvky [online], dostupné z:
< <http://www.sanita.cz> >

- [16] Městský mobiliář – URBANIA [online]. Dostupné z:
< <http://www.urbania.cz> >
- [17] Posilovací stroje pro seniory [online]. Dostupné z:
< <http://www.venkovniposilovacistroje.cz/cs/venkovni-posilovaci-stroje> >
- [18] Blog o bydlení a životním stylu [online], dostupné z:
< <http://www.zivotjefajn.cz/blog/tag/cohousing/2> >

Normy, vyhlášky, zákony:

- [19] ČSN 73 6110: *Projektování místních komunikací*, Praha: Český normalizační institut, 2006.
- [20] Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- [21] Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- [22] Zákon č. 108/2006 Sb. o závislosti osob na pomoci jiné osoby
- [23] ČSN 73 4301. *Obytné budovy*. Praha: Český normalizační institut, 2004.
- [24] ČSN 75 6101. *Stokové sítě a kanalizační přípojky*, Praha: Český normalizační institut, 2004.
- [25] ČSN 06 0210. *Výpočet tepelných ztrát budov při ústředním vytápění*. Praha: Český normalizační institut, 1994.
- [26] ČSN EN 1775. *Zásobování plynem*. Praha: Česká normalizační institut, 2008.

Další zdroje:

- [27] ZDAŘILOVÁ, R.: *Přednášky typologie staveb*, Ostrava: FAST, 2010

13. SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1 - Výpis z katastru nemovitostí

Tabulka č. 2 – Plynová zařízení

Tabulka č. 3 – Specifická potřeba vody

Tabulka č. 4 – Stanovení ploch a součinitelů odtoků

Tabulka č. 5 – Pozemky k vynětí z ZPF

14. SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek č. 1 – Stádia zvykání si na nové teritorium - bydliště

Obrázek č. 2 – Rozdělení zón obytného prostoru seniorů

Obrázek č. 3 – Plán cohousingového bydlení komunity Saettedammen,

Obrázek č. 4 – Plán cohousingového bydlení komunity Skraplanet,

Obrázek č. 5 – Znak města Frýdek – Místek

15. PŘÍLOHY

Příloha č. 1 – Fotodokumentace

Příloha č. 2 – Ukázka dotazníku a jeho vyhodnocení

Příloha č. 3 – Inventarizace zeleně

Příloha č. 4 – Mobiliář

Příloha č. 5 – Vyjádření správců sítí

16. SEZNAM VÝKRESOVÉ ČÁSTI

VÝKRES ČÍSLO	NÁZEV	FORMÁT	MĚŘÍTKO
1	Širší vztahy	A3	1:4000
2	Funkční využití území	A2	1:1000
3	Vlastnické vztahy	A2	1:1000
4	Limity území	A2	1:1000
5	Inventarizace zeleně	A2	1:1000
6	Urbanistické návrh	A2	1:1000
7	Dopravní řešení	A2	1:1000
8	Inženýrské sítě	A2	1:1000
9	Inženýrské sítě – detail	A3	1:100
10	Hlavní budova - půdorys 1.NP	A3	1:200
11	Hlavní budova - půdorys 2.NP	A3	1:200
12	Hlavní budova - pohledy	A3	1:200
13	Hlavní budova - řez	A4	1:100
14	Hlavní budova - provozní vztahy 1.NP	A3	1:200
15	Hlavní budova - provozní vztahy 2.NP	A3	1:200
16	Dům A - půdorys	A3	1:100
17	Dům A - pohledy	A3	1:100
18	Dům A – řezy A-A', B-B'	A3	1:100
19	Dům A - provozní vztahy	A3	1:100
20	Dům B - půdorys	A3	1:100
21	Dům B - pohledy	A3	1:100
22	Dům B – řezy C-C', D-D'	A3	1:100
23	Dům B - provozní vztahy	A3	1:100
24	Detail - bezbariérová koupelna	A3	1:50
25	Senior fit park	A3	1:200
26	Detail firmy Flexibuild - obvodová stěna dům A a B	A4	1:10
27	Detail firmy Flexibuild - obvodová stěna hlavní budova	A4	1:10
28	Vizualizace	A3	